

(GB) Operating Instructions	BATTERY-POWERED MULTITOOLS
(E) Instrucciones de servicio	MULTIHERRAMIENTA A BATERÍA
(F) Mode d'emploi	OUTIL MULTI-USAGES SUR BATTERIE
(I) Istruzioni per l'uso	MULTIUTENSILE A BATTERIA
(D) Bedienungsanleitung	BATTERIEBETRIEBENES MULTIWERKZEUG
(P) Instruções de utilização	MULTIFERRAMENTA COM BATERIA
(FI) Käyttöohjeet	AKKUKÄYTTÖINEN MONITOIMITYÖKALU
(GR) Οδηγίες Λειτουργίας	ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ
(TR) Kullanma Talimatları	BATARYALI ÇOK-AMAÇLI AYGIT
(RU) Инструкция по эксплуатации	МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ
(AR) دليل الاستخدام	عدة متعددة الإمكانيات تعمل بالبطارية

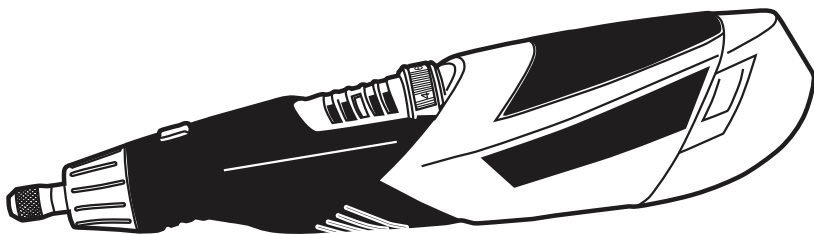


Fig.1

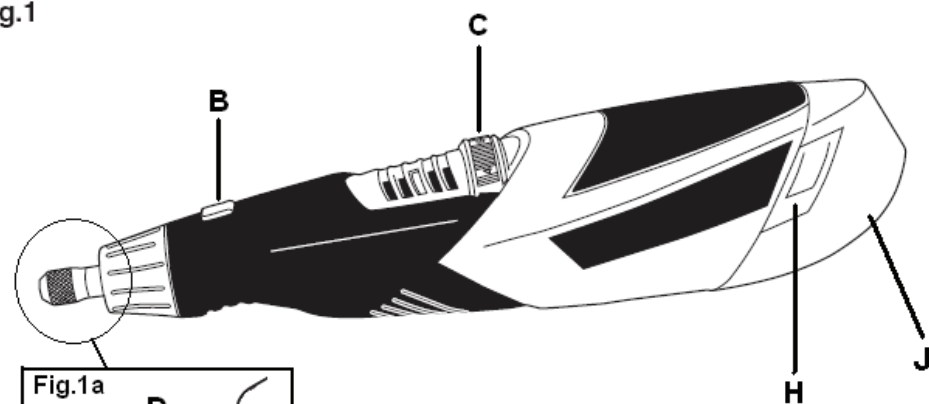


Fig.1a

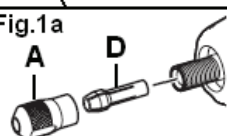


Fig. 2

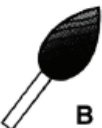
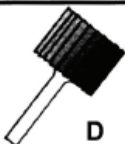
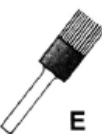
Tabla Table 1					
σ máx. mm	10	4	6	10	6
Μεγ. Διάμετρος mm	10	4	6	10	6

Fig. 4

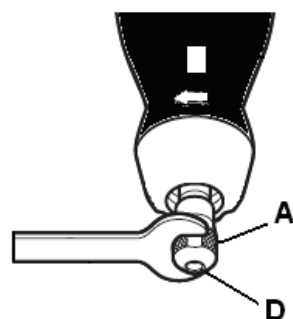
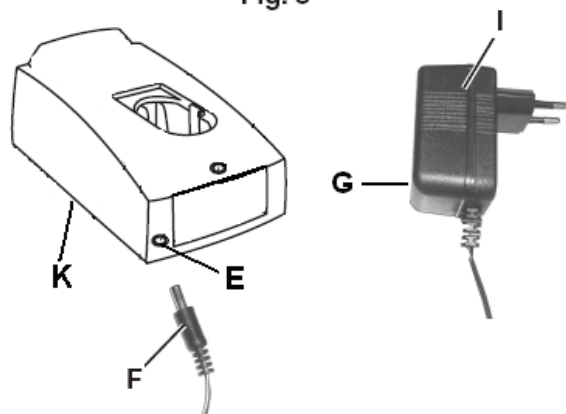


Fig. 5



TECHNICAL DATA

Battery-powered multitools

V@MTL1108

Voltage	V	10.8
No load speed	rpm	25000
Max. diameter of clamp	mm	3.2
Maximum diameter of grinding wheel/disc	mm	10
Charging time	h	3
Approx. weight (without access.)	Kg	0.43

The instructions contained in this manual must be strictly followed, it should be carefully read and kept close at hand to use when carrying out maintenance on the indicated parts.

If the machine and charger are used carefully and normal maintenance is carried out, they will work well for a long time.

The functions and use of the tool you have bought shall be only those described in this manual. **Any other use of the tool is strictly forbidden.**

ILLUSTRATIONS

DESCRIPTION (See figures)

- A Locking nut (Fig. 1a and 4)
- B Spindle blocking button (Fig.1)
- C On/off/speed adjustment switch (Fig.1)
- D Clamp (Fig.1a and 4)
- E Female charger connector (Fig.5)
- F Charger connector (Fig.5)
- G Charger operating light (Fig.5)
- H Battery release button (Fig.1)
- I Battery charger (Fig.5)
- J Battery (Fig.1)
- K Battery charger support (Fig.5)

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING! When using battery-operated tools, basic safety precautions should be followed, to reduce the risk of fire, leakage from batteries and personal injury.

Read and follow these instructions before using this tool!

For safe operation:

1 Keep work area clean. Cluttered work areas and benches invite injury.

2 Consider the work environment. Do not expose the tool to rain. Make sure the work area is well lit. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.

3 Protect yourself against electric shock. Avoid all bodily contact with surfaces connected to earth or chassis (for example, piping, radiators, electric cookers and refrigerators).

4 Keep children away from the work area. Do not let visitors touch the tool. Keep visitors away from the work area.

5 Store batteries and tools when not in use. When not in use, tools and batteries should be stored separately in a dry, high place under lock and key and out of the reach of children. Ensure that battery terminals cannot be short-circuited by other metal parts such as screws, nails etc.

6 Do not force the tool. It will do the job better and more safely at the rate for which it was intended.

7 Use the right tool. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy-duty tool. Do not use tools for purposes for which they were not intended.

8 Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry; they can get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended when working outdoors. Wear protective hair covering over long hair.

9 Use protective equipment. Wear safety glasses and a mask if the operation is dusty.

10 Connect dust extraction equipment. If devices are provided for the connection of dust extraction or collection, ensure these are connected and properly used.

11 Handle the supply cord with care (if fitted). Never carry the tool by the cord or yank it to disconnect from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

12 Secure the part you are working on. Use clamps or a vice to hold the work. It is safer than using your hand and leaves both hands free to operate the tool.

13 Do not over-reach. Keep proper footing and balance at all times.

14 Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean for better, safer performance. Follow instructions for lubrication and changing accessories. Inspect the cord and plug regularly and if damaged have them repaired by an authorised service facility.

15 Disconnect tools. Where the design permits, disconnect the tool from its battery pack when not in use, before servicing and when changing accessories such as blades, bits and cutters.

16 Remove adjusting keys and wrenches. Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before switching it on.

17 Avoid unintentional starting. Do not carry the tool with a finger on the switch.

18 Extension cables for outside use. Only use those cables which have been officially approved for outside use.

19 Stay alert. Watch what you are doing. Use your common sense. Do not operate the tool when you are tired.

20 Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is slightly damaged should be checked to determine that it will operate properly.

- Check for the correct alignment and free running of moving parts and whether any other parts are damaged.
- All components should be correctly assembled and in good condition, to ensure the smooth running of the tool.
- All guards or damaged parts should be properly repaired or replaced by an authorised service facility, unless otherwise indicated in this instruction manual.

- Have defective switches replaced by an authorised service facility.
- Do not use the tool if the switch does not turn on and off correctly.

21 Warning! Use only recommended accessories and attachments. The use of any accessory or attachment other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

- Ensure the battery pack is correct for the tool.
- Ensure the outer surface of the battery pack or tool is clean and dry before plugging into the charger.
- Ensure that batteries are charged using the correct charger recommended by the manufacturer. Incorrect use may result in a risk of electric shock, over heating or leakage of corrosive liquid from the battery.

22 Have your tool repaired by a qualified technician. This tool has been made in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by an authorised Technical Service Facility using original spare parts only, otherwise, this may result in considerable danger to the user.

23 Disposal of batteries. Ensure the battery is disposed of safely. Place them in a special bin for batteries, for them to be recycled in compliance with Directive 91/157/EC.

Never throw flat batteries in domestic refuse bins, into fire or water!

OTHER PRECAUTIONS

- **WARNING!** Do not grind material containing amianthus. Working with materials containing amianthus/asbestos and/or silica stones produces a dust, which is harmful to health. Protect yourself from inhaling this dust, in compliance with current regulations on accident prevention.
- Check that the stated grinding disc or wheel speed is equal to or greater than the rated speed.
- Assure yourself that the dimensions of the grinding disc or wheel are compatible with the tool.
- Abrasive grinding wheels or discs must be handled and stored with care in accordance with the manufacturer's instructions.
- Protect the sanding tool from knocks, blows and grease.
- The grinding disc or wheel must be carefully checked before being used to ensure that it is not damaged or cracked. All damaged or cracked grinding discs or wheels must be immediately replaced.
- All grinding discs and wheels must be carefully mounted in accordance with the manufacturer's instructions.
- The machine should be used for dry cutting and grinding only.
- Check that the disc has been properly fitted and secured before using the machine. Start the machine with no load and run for 30 seconds in a safe position; if you notice serious vibration or any other defect stop the machine immediately. This may be a sign of incorrect fitting or a badly balanced disc.
- Ensure that the part to be worked on is firmly secured before beginning any grinding or cutting operation.
- Never use cutting discs for deburring. Do not subject cutting discs to lateral pressure.

- Beware of shavings that fly off. Hold the tool so that sparks fly away from you or other people and inflammable materials.
- When working on stone, use dust extraction equipment and wear a mask.
- When working with the machine, always wear safety goggles and ear protection. Other personal protection equipment such as dust masks, gloves, helmet and apron should be worn when necessary, along with non-slip safety footwear. A dust mask is required when the dust from the material deburred, such as paint or other coating, is harmful. If in doubt, use safety equipment.
- Make sure the vents are free when working with dust. If they require cleaning, first unplug the machine, do not use metal objects and avoid damaging internal parts.
- Do not touch the sanding/grinding tools when rotating.
- **WARNING!** The tool keeps on turning a while after having disconnected the equipment.
- Each time they are used, both the apparatus and charger must be inspected. If any damage is detected, neither the apparatus nor the charger should be used. They must only be repaired by qualified technical personnel. The apparatus must never be opened.
- The apparatus should be allowed to cool before charging the battery.
- The internal battery should only be charged using the **Casals** charger designed for it and at the correct charging voltage (see the specifications plate).
- Always connect the charger to a mains supply protected by a thermal cut out switch, for your own safety, in accordance with established safety regulations regarding low-voltage electrical installations.

USES OF THE MACHINE

This tool has been designed to dock, polish, sand, drill, roughen or brush metal and stone materials without the need for water.

Any use that differs from the aforementioned is unauthorised.

BEFORE USING THIS TOOL

Battery charging

To remove the battery **J** from the machine, press both side buttons, **H**, situated on the handle, at the same time.

1. Place the battery charger **K** on a flat surface and plug the charger into the mains. The green light **G** on the charger will light up to indicate that the machine is working and the battery is charging.
Insert the connector for the charger **F** in the female socket **E**.
2. Fit the battery **J** upside down into the charger. Ensure that the battery tab is aligned with the inner slot on the charger. Check that the + and – battery terminals and those of the charger coincide. Verify that the red “battery charging” indicator lamp **G** comes on.
3. Once the charging is completed, the red light **G** will turn green.

Respect the charge time indicated in the table. Do not leave the battery in the charger once the battery is fully charged.

This apparatus includes an internal battery which can be recharged by connecting it to the mains electricity supply via the charger.

WARNING! Before charging a battery that has recently been in use or exposed to direct sunlight or heat, leave it to cool. This will enable it to be fully recharged.

WARNING! Do not recharge the battery after every use. If the apparatus is not used for a long period of time, the battery should be charged when necessary.

WARNING! The charger must be protected from moisture.

ADJUSTMENTS AND FUNCTIONS

When you connect the tool for the first time, keep it away from your face. The accessories may become damaged during the manipulation and may fly off when they reach an elevated speed.

Take into account that the work is carried out thanks to the tool's speed and to the accessory installed in the clamp.

Do not incline and apply pressure to the tool on the piece of work; guide the tool over the piece of work applying minimum pressure with the hand. Let the accessory do its work.

It is preferable to go over the work several times instead of doing it only once.

Should the tool stop due to excessive pressure on the piece to be worked on, put the speed selector **C** in position "0" and connect it again.

In order to obtain an optimum control in the case of precision work, hold the tool between the thumb and index finger as though it were a pencil.

For work like the grinding of surfaces, it is better to use the traditional hand grinding method.

SPEED SELECTOR

Adjust speed **C** in such a way that it adapts itself to the type of work you want to carry out in order to obtain the best results upon working with different materials.

For selecting the correct speed for each work, use a piece of trial material. Change the speed until achieving the optimum speed for the work to be carried out.

The tool is equipped with a variable speed selector that goes from no.2 (minimum speed) to no. 10 (maximum speed).

In order to disconnect the tool, set the speed selector **C** to no. "0".

Some advice about speed:

- 1. For plastics and other materials that melt at low temperatures, it is advisable to use low speed.
- 2. For polishing, burnishing and cleaning with a metal brush, medium speed is recommended.
- 3. For cutting wood, high speed is recommended.
- 4. Using a tungsten carbide accessory, maximum speed is recommended, but if you use a steel or an iron milling head, medium speed is recommended.

Increasing the pressure for cutting is not the best solution; you should probably use a different milling head and perhaps adjust the speed for solving the problem.

Speed chart.

Wheel no. position	Maximum speed in r.p.m.
0	Machine turned off
*2	16,500
4	17,500
6	19,000
8	20,500
10	25,000
*2 maximum speed for metal brushes	

MOUNTING GRINDING DISCS AND WHEELS

WARNING! For safety reasons, the machine should always be unplugged before changing the disc or wheel.

WARNING! Never press the blocking button **B** when the machine is running. The shaft must have stopped completely before the blocking button **B** is pressed.

To fit the disc, proceed as follows:

- 1. Block the spindle (shaft), by pressing the blocking button **B**.
- 2. With a spanner, loosen locking screw **A** and introduce the grinding wheel with shaft into clamp **D** and tighten locking screw **A** with the spanner.
- 3. Once the disc is fitted, check that the blocking button has returned to its original position due to movement of the incorporated spring.

It is advisable to insert the shank as far as possible inside the clamp in order to avoid any bending or possible vibrating of the grinding wheel.

The grinding wheel is dismantled by carrying out this procedure in reverse order.

CAUTION! The clip securing nut must not be tightened unless a grinding wheel has been inserted into the clip.

The discs and wheels must be protected from bangs and knocks.

SPECIFICATIONS AND APPLICATIONS OF TABLE 1

Grinding wheel (A)

Abrasive:

Corundum: suitable for steels and steel alloys.

Silicon carbide: cast iron, light metals, hard metal, building materials.

Hardness:

Soft: hard materials, smooth surfaces, more intense roughing, fine polishing.

Hard: soft materials, rough, sharp surfaces, less intense and longer lasting roughing, high quality surface.

Hard Metal Milling Cutter (B)

Rough toothing: stainless steel, steel alloys, light metals.

Fine toothing: hard steels, hardened steels.

Felt Wheels (C)

These require paste for polishing.

Valve grinding, shiny finishing of ground or polished surfaces.

Fans (D)

Dies and moulds and light deburring work.

Wire Brush (E)

Steel wire: for cleaning rusty surfaces.

Brass wire: for matt surfaces.

Stainless steel wire: for stainless steel items.

ACCESSORIES

Accessories and their corresponding order number can be found in our catalogues.

MAINTENANCE AND CARE

- Clean the machine very carefully after each use. The air vents should always be kept clear.
- Store in a dry place, away from cold .
- Use only **Casals** accessories and spares. These should be fitted in a **Casals** technical service centre (See Warranty/Technical Service Centre address leaflet).



Do not dispose of electric tools in the household waste!

In accordance with European Directive 2002/96/EC relating to old electrical and electronic appliances and its translation into national law, used electric tools must be collected separately and recycled in an ecologically desirable way.

WARRANTY

See general warranty conditions printed on the attached sheet.

NOISE AND VIBRATION

This tool has been designed and made to reduce noise to a minimum. However, in spite of this, **in certain circumstances the maximum noise level in the place of work could exceed 85 dBA. In this case, the operator should wear ear protection.**

The machine's noise and vibration levels, measured in compliance with EN 60745, usually reach:

Acoustic pressure = 61 dB(A)

Sound-power level = 72 dB(A)

Use ear protection!

Vibration acceleration < 2.5 m/s²



DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare, under our sole responsibility, that the **CASALS** brand products V@MTLI108 described in this manual comply with the following standards or standard documents: EN 50260, EN 55014 (for battery-operated tools) or EN 60335, EN 55014 or EN 55011, EN 61000-3 (for battery chargers), in accordance with EU Directives 73/23/EC, 89/336/EC and 98/37/EC.



Ernest Casals
Laboratory Mgr.

José Ramón Córdoba
Plant Mgr.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Multiherramienta a batería		V@MTL1108
Tensión	V	10,8
Veloc.en vacío	rpm	25000
Diámetro máx. pinza	mm	3,2
Diámetro máx. muela/disco	mm	10
Tiempo de carga	h	3
Peso aprox. (sin acces.)	Kg	0,43

Respetar escrupulosamente las instrucciones contenidas en este manual, leerlo con atención y tenerlo a mano para eventuales controles de las partes indicadas. Si se utilizan la máquina y el cargador con cuidado y se cumple el normal mantenimiento, su funcionamiento será prolongado. Las funciones y el uso de la herramienta que usted compró son sólo y exclusivamente aquellas indicadas en este manual. **Está totalmente prohibido cualquier otro uso de la herramienta.**

ILUSTRACIONES

DESCRIPCIÓN (Ver figuras indicadas)

- A Tuerca de fijación (Fig.1a y 4)
- B Botón de bloqueo del husillo (Fig.1)
- C Interruptor de conex./descon./reg. veloc. (Fig.1)
- D Pinza (Fig.1a y 4)
- E Conector hembra para cargador (Fig.5)
- F Conector de cargador (Fig.5)
- G Luz de funcionamiento del cargador (Fig.5)
- H Botón de extracción de la batería (Fig.1)
- I Cargador de batería (Fig.5)
- J Batería (Fig.1)
- K Soporte cargador batería (Fig.5)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Cuando utilice herramientas accionadas a batería, observe las siguientes medidas fundamentales de seguridad, a fin de reducir el riesgo de incendio, fuga de las baterías y de lesiones.

Lea y observe todas estas instrucciones antes de utilizar la herramienta. Para un trabajo seguro:

- 1 Mantenga el orden en su área de trabajo.** El desorden en el área de trabajo aumenta el riesgo de accidente.
- 2 Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo.** No exponga la herramienta a la lluvia. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada. No utilice herramientas en la proximidad de líquidos o gases inflamables.
- 3 Protéjase de las descargas eléctricas.** Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra o a masa (p.ej. tuberías, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores).
- 4 Mantenga a los niños alejados.** No permita que otras personas toquen la herramienta. Manténgalas alejadas de su área de trabajo.
- 5 Almacene sus baterías o herramientas inactivas.** Las herramientas y las baterías no utilizadas deberían estar guardadas separadamente en lugar seco, alto, cerrado y fuera del alcance de los niños. Asegúrese de

que los terminales de las baterías no puedan ser cortocircuitados por partes metálicas tales como tornillos, clavos, etc.

6 No sobrecargue la herramienta. Trabajará mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

7 Utilice la herramienta adecuada. No utilice herramientas o dispositivos acoplables de potencia demasiado débil para ejecutar el trabajo propio de una herramienta de servicio pesado. No utilice herramientas para trabajos para los que no han sido concebidas.

8 Vista ropa de trabajo apropiada. No lleve vestidos anchos ni joyas; podrían ser atrapados por piezas en movimiento. En trabajos al exterior, se recomienda llevar guantes de goma y calzado de suela antideslizante. Si su cabello es largo, téngalo recogido.

9 Use equipo de protección. Lleve gafas de protección y utilice también una mascarilla si el trabajo ejecutado produce polvo.

10 Conecte el equipo de extracción de polvo. Si se facilitan dispositivos para la conexión a una aspiradora de polvo o medios de recogida del polvo, asegúrese de que éstos están conectados y usados adecuadamente.

11 No abuse del cable de alimentación (si lo hay). No lleve la herramienta por el cable ni tire de él para desconectarla de la base de enchufe. Preserve el cable del calor, del aceite y de las aristas vivas.

12 Asegure bien la pieza de trabajo. Emplee un dispositivo de fijación o una mordaza para mantener firme la pieza de trabajo. Ello es más seguro que usando su mano y le permite tener ambas manos libres para manejar la herramienta.

13 No alargue demasiado su radio de acción. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

14 Mantenga sus herramientas cuidadosamente. Mantenga sus herramientas afiladas y limpias a fin de trabajar mejor y más seguro. Observe las prescripciones de mantenimiento y las indicaciones de cambio de los accesorios. Verifique regularmente el estado de la clavija y del cable de alimentación, y en caso de estar dañados, hágalos cambiar por una estación de servicio autorizada.

15 Desconecte las herramientas. Cuando el diseño lo permita, desconecte la herramienta de su bloque de baterías en caso de no utilización, antes de proceder al mantenimiento y cuando cambie accesorios tales como hojas de sierra, brocas y cuchillas.

16 Retire las llaves de maniobra. Antes de poner la herramienta en marcha, acostúmbrese a comprobar que las llaves y útiles de reglaje hayan sido retirados.

17 Evite un arranque involuntario. No lleve la máquina teniendo el dedo sobre el interruptor.

18 Cables de prolongación para exteriores. Utilice en exteriores solamente cables de prolongación homologados para ello.

19 Esté siempre alerta. Observe su trabajo. Use el sentido común. No trabaje con la herramienta cuando esté cansado.

20 Controle si su herramienta esta dañada. Antes de usar nuevamente la herramienta, verifique cuidadosamente los dispositivos de protección o las piezas ligeramente dañadas.

- Verifique la correcta alineación y libre movimiento de las partes móviles o si otras piezas son dañadas.
- Todos los componentes deben estar montados correctamente y reunir las condiciones para garantizar el funcionamiento impecable del aparato.
- Todo dispositivo de seguridad y toda pieza dañada, deben ser reparadas o sustituidas de forma apropiada por un taller del servicio postventa, a menos que no se indique otra cosa en el manual de instrucciones.
- Todo interruptor de mando defectuoso debe ser reemplazado por un taller del servicio post-venta.
- No utilice ninguna herramienta cuyo interruptor no pueda abrir y cerrar el circuito correctamente.

21 ¡Atención! Use solamente los accesorios y acoplamientos recomendados. El uso de accesorios y acoplamientos distintos de los recomendados en este manual de instrucciones puede significarle un riesgo de lesiones personales.

- Asegúrese de que el bloque de baterías es el correcto para la herramienta
- Asegúrese de que la superficie exterior del bloque de baterías o de la herramienta esté limpia y seca antes de enchufarla en el cargador.
- Asegúrese de que las baterías están cargadas usando el cargador correcto recomendado por el fabricante. Un uso incorrecto puede acarrear un peligro de choque eléctrico, sobrecalentamiento o fuga de líquido corrosivo de la batería.

22 Haga reparar su herramienta por un especialista. Esta herramienta está construida de acuerdo con las reglas de seguridad en vigor. Toda reparación debe ser hecha por un Servicio de Asistencia Técnica acreditado y únicamente con piezas de origen, si no, puede acarrear graves riesgos para la seguridad del usuario.

23 Eliminación de las baterías. Asegúrese de eliminar las baterías de forma segura. Deposítelas en un contenedor especial para baterías para que sean recicladas según la directiva 91/157/CE.

¡Nunca arroje la batería agotada a la basura, al fuego ni al agua!

OTRAS PRECAUCIONES

- **¡ATENCIÓN!** No se debe esmerilar material que contenga amianto. Al trabajar con materiales de amianto/asbesto y/o piedras de sílice, el polvo que se produce es perjudicial para su salud. Protéjase de la inhalación de ese polvo según normas de prevención de accidentes.
- Comprobar que la velocidad marcada en el disco o muela sea igual o superior a la velocidad nominal de la herramienta.
- Asegurarse que las dimensiones del disco o muela sean compatibles con la herramienta.

- Los discos o muelas abrasivos tienen que ser manipulados y guardados con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Proteger el útil de lijar contra golpes, choques y grasa.
- Comprobar cuidadosamente el disco o muela para cerciorarse que no esté dañado ni tenga grietas antes de utilizarlo. Reemplazar inmediatamente los discos o muelas con grietas o dañados.
- Asegurarse que los discos o muelas se monten de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- La máquina debe usarse solamente para cortar y amolar en seco.
- Asegurarse que el producto abrasivo haya sido bien colocado y fijado antes de usar la máquina. Poner en marcha la máquina en vacío durante 30 segundos en una posición segura; si se detecta una vibración considerable u otros defectos parar inmediatamente la máquina. Esto puede indicar una instalación incorrecta o un disco mal equilibrado.
- Comprobar la correcta sujeción de la pieza de trabajo antes de empezar cualquier operación de esmerilado o tronzado.
- No utilizar jamás discos tronzadores para desbastar. No someter los discos tronzadores con una presión lateral.
- Tener cuidado con las virutas que saltan. Sostener la herramienta de modo que las chispas salten donde no esté usted ni otras personas ni materiales inflamables.
- Al trabajar la piedra utilizar equipo para aspiración de polvo y llevar mascarilla antipolvo.
- Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección y protectores auditivos. Otros equipos de protección personal como mascarilla protectora de polvo, guantes, casco y mandil pueden usarse si es necesario, así como es recomendable usar calzado de seguridad antideslizante. Cuando se considere la necesidad de usar máscara protectora contra el polvo es por las propiedades nocivas tanto del polvo del material desbarbado como de pintura u otro revestimiento de superficie. En caso de duda, se aconseja usar el equipo protector.
- Asegurarse que las aberturas de ventilación siempre estén libres cuando se trabaja con polvo. Si es necesario limpiar el polvo, primero desconectar la máquina, no utilizar objetos metálicos y evitar dañar las partes internas.
- No tocar los útiles de lijar/amolar en rotación.
- **¡ATENCIÓN!** La herramienta se mantiene un tiempo en marcha girando tras la desconexión del aparato.
- Antes de cada utilización controlar el aparato y el cargador. En caso de detectar algún daño, no continuar usando el aparato ni el cargador. Hacerlos reparar solamente por personal técnico especializado. No abrir jamás el aparato por su propia cuenta.
- Dejar enfriar el aparato antes de cargar la batería.
- Para cargar la batería interna debe utilizarse solamente el cargador **Casals** previsto para ello con la tensión de carga respectiva (ver placa características).
- Conecte siempre el cargador a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico, para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión.

APLICACIONES DE LA MÁQUINA

Esta herramienta ha sido diseñada para tronzar, pulir, lijar, taladrar, desbastar y cepillar materiales metálicos y piedra sin aportación de agua.

Cualquier uso distinto de los mencionados no está autorizado.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Carga de la batería

Para extraer la batería **J** de la máquina, apriete simultáneamente los dos botones laterales de extracción **H** de la empuñadura.

1. Coloque el cargador de baterías **K** sobre una superficie nivelada y conecte el enchufe del cable de alimentación del cargador a la red eléctrica. La luz verde **G** del cargador de la batería se encenderá, lo cual indica que el aparato está funcionando. Insertar el conector del cargador **F** en el conector hembra **E**.
2. Introduzca la batería **J** en posición invertida en dicho cargador. Asegúrese de alinear la lengüeta de la batería con la ranura interna del cargador. Compruebe que los bornes + y - de la batería y del cargador coincidan. Observará que se enciende la luz roja **G** del cargador indicando que la batería se está cargando.
3. Una vez completada la carga la luz roja **G** será de color verde.

Respete el tiempo de carga indicado en la tabla. No deje la batería en el cargador después que haya adquirido la plena carga.

Este aparato está provisto de una batería interna que se puede cargar mediante la conexión del aparato a la red eléctrica a través de un cargador.

¡ATENCIÓN! Antes de cargar una batería que acaba de operar o que ha estado expuesta a la luz solar directa o al calor, déjala enfriar algún tiempo para permitir que admita la máxima carga.

¡ATENCIÓN! No recargar la batería después de cada uso. Al no utilizar el aparato durante largo tiempo, cargar la batería en el momento de precisarlo.

¡PRECAUCIÓN! Proteger el cargador de la humedad.

AJUSTES Y FUNCIONES

Cuando conecte por primera vez la herramienta, manténgala apartada del rostro. Los accesorios pueden dañarse durante la manipulación y pueden salir despedidos cuando alcancen una velocidad elevada.

Tenga presente que el trabajo se realiza gracias a la velocidad de la herramienta y al accesorio instalado en la pinza.

No incline y presione la herramienta sobre la pieza de trabajo, guíe la herramienta sobre la pieza de trabajo aplicando una mínima presión con la mano, deje que el accesorio realice el trabajo.

Es preferible realizar una serie de pasadas que efectuar todo el trabajo de una sola pasada.

En el caso de una parada de la herramienta, debido a una presión excesiva sobre la pieza a trabajar, poner el selector de velocidad **C** en la posición "0" y volver a conectar.

Para obtener un control óptimo en trabajos de precisión, sujete la herramienta como si fuera un lápiz entre los dedos pulgar e índice.

Para trabajos como el esmerilado de una superficie es mejor emplear el método de la empuñadura.

SELECTOR DE VELOCIDAD

Ajuste el selector de velocidad **C** de manera que se adapte al tipo de trabajo que quiera realizar para lograr los mejores resultados al trabajar con diferentes materiales.

Para seleccionar la velocidad correcta de cada trabajo, utilice una pieza de material de prueba. Varíe la velocidad hasta conseguir la velocidad óptima para el accesorio utilizado y el trabajo a realizar.

La herramienta está equipada con un selector de velocidad variable que va del nº 2 (mínima velocidad) al nº 10 (máxima velocidad).

Para desconectar la herramienta poner el selector de velocidad **C** al nº "0".

Algunos consejos sobre la velocidad:

1. Para el plástico y otros materiales que se derriten a bajas temperaturas es aconsejable usar una velocidad baja.
2. Para el pulido, bruñido y limpieza con un cepillo metálico es aconsejable una velocidad media.
3. Para cortar madera es aconsejable una velocidad alta.
4. Para el hierro o el acero utilizando un accesorio de carburo de tungsteno es aconsejable la máxima velocidad, pero si se utilizan fresas de acero es aconsejable una velocidad media.

Aumentar la presión para cortar no es la mejor solución, probablemente debería utilizar una fresa diferente y quizás un ajuste de la velocidad para solucionar el problema.

Tabla de velocidades.

Nº posición rulina	Velocidad máxima r.p.m.
0	Máquina parada
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 velocidad máxima para cepillos metálicos	

MONTAJE DE LOS DISCOS Y MUELAS

¡ATENCIÓN! Por razones de seguridad, deberá desconectarse siempre la máquina antes de proceder al cambio de disco o muela.

¡ADVERTENCIA! No presionar nunca el botón de bloqueo **B** con la máquina en marcha. Antes de apretar el botón de bloqueo **B**, el eje debe estar completamente parado.

Para montar el disco, proceder de la siguiente manera:

1. Bloquear el husillo (eje) presionando sobre el botón de bloqueo **B**.
2. Con una llave fija afloje la tuerca de fijación **A** e introduzca la muela con vástago en la pinza **D** y enrosque la tuerca de fijación **A** con la llave fija.
3. Una vez finalizada la operación de montaje, comprobar que el botón de bloqueo haya recuperado su

posición inicial por efecto del muelle que lleva incorporado.

Es aconsejable introducir el vástago al máximo en el interior de la pinza para evitar flexiones y posibles vibraciones de la muela.

Para desmontar la muela hacer las operaciones a la inversa.

PRECAUCIÓN: No apriete la tuerca de fijación de la pinza sin que en la pinza esté introducida una muela.

Los discos y muelas deben protegerse de golpes y choques.

ESPECIFICACIONES Y APLICACIONES DE LA TABLA 1

Muela (A)

Abrasivo:

Corindón: Apropriado para aceros y aceros aleados.

Carburo de silicio: Hierro fundido, metales ligeros, metal duro, material de construcción.

Dureza:

Blanda: Materiales duros, superficies lisas, mayor desbaste, pulido fino.

Dura: Materiales blandos, superficies ásperas y aristas, menos desbaste y mayor duración, alta calidad de superficie.

Fresa metal duro (B)

Dentado basto: Acero inoxidable, aceros aleados, metales ligeros.

Dentado fino: Aceros duros, aceros templados.

Muela de fieltro (C)

Precisan de pasta para pulir.

Esmerilado de válvulas, afinado brillante de superficies amoladas o pulidas.

Abanicos (D)

Matricería y trabajos ligeros de desbarbado.

Cepillo cardas (E)

Alambre de acero: Limpieza de superficies oxidadas.

Alambre de latón: Superficies mateadas.

Alambre de acero inoxidable: Piezas de acero inoxidable.

ACCESORIOS

Los accesorios y sus correspondientes números para pedido están reflejados en nuestros catálogos.

MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

- Limpiar esmeradamente la máquina después de utilizarla. Las ranuras de ventilación deben estar despejadas en todo momento.
- Debe guardarse en lugar seco y protegida del frío.
- Sólo se deben utilizar accesorios y piezas de repuestos **Casals**. Éstas deben sustituirse en un centro de asistencia técnica **Casals** (Consulte el folleto Garantía/Direcciones de Centros de Asistencia Técnica).



¡No se deshaga de las herramientas eléctricas a través de los contenedores de basura doméstica!

De acuerdo con la directriz europea 2002/96/CE referente a los residuos de los equipamientos eléctricos y electrónicos y a la conversión en el derecho nacional, las herramientas eléctricas usadas deben ser separadas y deben estar sujetas a un reciclaje que respete el medio ambiente.

GARANTÍA

Ver condiciones generales de concesión de Garantía en el impreso anexo a estas instrucciones.

VALORES DE RUIDO Y VIBRACIÓN

La herramienta ha sido proyectada y construida para reducir al mínimo los ruidos, a pesar de esto **en especiales condiciones el nivel de ruido máximo en el sitio de trabajo podría ser superior a 85 dBA. En este caso el operador debe protegerse del ruido excesivo por medio de la utilización de protectores auditivos.**

Los niveles de ruido y vibración de la máquina, medidos según la norma EN 60745, se elevan normalmente a:

Nivel de presión acústica = 61 dB(A)

Nivel de potencia acústica = 72 dB(A)

¡Se han de usar protectores auditivos!

Aceleración de vibración < 2,5 m/s²



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que los productos marca **CASALS** descritos en este manual V@MTLI108 están en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50260, EN 55014 (para las herramientas accionadas por batería) o bien EN 60335, EN 55014 o EN 55011, EN 61000-3 (para los cargadores de baterías), de acuerdo con las directivas 73/23/CE, 89/336/CE y 98/37/CE.



Ernest Casals
Dir. Laboratorio

José Ramón Córdoba
Dir. Fábrica

Una firma manuscrita que parece decir 'Casals'.

Una firma manuscrita que parece decir 'Córdoba'.

Talleres Casals, S.A. Ripoll (España) 06/2007
Reservado el derecho de modificaciones técnicas

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Outil multi-usages sur batterie

V@MTLI108

Tension	V	10,8
Vitesse à vide	rpm	25000
Diamètre maximum de la pince	mm	3,2
Diamètre maximal meule/disque	mm	10
Temps de charge	h	3
Poids approx. (sans acces.)	Kg	0,43

Respecter strictement les instructions contenues dans ce manuel qu'il convient de lire attentivement et de conserver à portée de main pour d'éventuels contrôles des parties indiquées.

Si la machine et le chargeur sont utilisés avec soin et leur entretien normalement assuré, leur fonctionnement sera prolongé.

Les fonctions et l'utilisation de la machine que vous avez acquise sont celles indiquées dans ce manuel.

Tout autre usage de la machine est formellement interdit.

ILLUSTRATIONS

DESCRIPTION (Voir figures indiquées)

- A Écrou de fixation (Fig.1a et 4)
- B Bouton de blocage de l'arbre (Fig.1)
- C Interrupteur de conex./décon./rég.vites.(Fig.1)
- D Pince (Fig.1a et 4)
- E Connecteur femelle pour chargeur (Fig.5)
- F Connecteur de chargeur (Fig.5)
- G Voyant de fonctionnement du chargeur (Fig.5)
- H Bouton d'extraction de la batterie (Fig.1)
- I Chargeur de batterie (Fig.5)
- J Batterie (Fig.1)
- K Support du chargeur de la batterie (Fig.5)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION ! Lors de l'utilisation des outils alimentés par batteries, il est recommandé de toujours respecter les consignes de sécurité afin de réduire le risque de combustion, de fuite de batteries et les dommages corporels:

Lire ces instructions avant de mettre ce produit en fonctionnement et conserver ces instructions.

Pour une mise en œuvre en toute sécurité:

1 Garder l'aire de travail propre. Des aires de travail et des établis encombrés sont source de blessures.

2 Tenir compte de l'environnement de l'aire de travail. Ne pas exposer l'outil à la pluie. Garder l'aire de travail bien éclairée. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.

3 Protégez-vous des décharges électriques. Évitez le contact physique avec des surfaces branchées à la prise de terre ou de masse (par ex. tuyauteries, radiateurs, cuisinières électriques, réfrigérateurs).

4 Garder les enfants éloignés. Ne pas les laisser toucher l'outil. Les maintenir éloignés de l'aire de travail.

5 Rangement des batteries ou des outils. Lorsque les outils et les batteries ne sont pas utilisés, il convient de les ranger séparément dans un endroit sec, hors de portée des enfants, soit en hauteur soit sous clé.

S'assurer que les bornes des batteries ne peuvent être mises en court-circuit par d'autres pièces métalliques telles que des vis, des clous, etc.

6 Ne pas forcer sur l'outil. L'outil travaillera mieux à la vitesse pour laquelle il est prévu et sa longévité sera accrue.

7 Utiliser l'outil approprié. Ne pas forcer des outils ou accessoires légers à effectuer des travaux réalisés avec des outils plus lourds. Ne pas utiliser des outils pour des travaux non prévus.

8 S'habiller correctement. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux, ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Des chaussures antidérapantes sont recommandées pour des travaux extérieurs. Porter une coiffe de protection pour maintenir les cheveux longs.

9 Utiliser un équipement de protection. Utiliser des lunettes de sécurité et si les opérations de coupe provoquent des poussières, un masque anti-poussière.

10 Raccorder l'équipement d'évacuation des poussières. Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement d'équipements de ramassage et d'évacuation des poussières, s'assurer que ceux-ci sont raccordés et correctement utilisés.

11 Ne pas abîmer le câble d'alimentation (le cas échéant). Ne jamais porter l'outil par le câble ni tirer sur le câble pour l'enlever de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et des arêtes tranchantes.

12 Maintenir la pièce à usiner. Utiliser des serre-joints ou un étau pour maintenir la pièce à usiner. Il est conseillé d'utiliser un étau pour une sécurité maximum dans le travail.

13 Ne pas présumer de ses forces. Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

14 Entretenir les outils avec soin. Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres pour une performance meilleure et plus sûre. Suivre les instructions pour la lubrification et le changement des accessoires. Vérifier périodiquement les câbles d'alimentation des outils et les faire réparer par un réparateur agréé.

15 Déconnecter les outils. Quand la conception le permet, déconnecter l'outil de son bloc de batteries lorsqu'il n'est pas utilisé, avant un entretien et pour changer les accessoires tels que lames, forets et couteaux.

16 Retirer les clés de réglage. Vérifier que les clés de réglage sont retirées de l'outil avant de mettre en marche.

17 Éviter les démarrages intempestifs. Ne pas porter l'outil en ayant un doigt sur l'interrupteur.

18 Câbles de rallonge pour extérieurs. Utilisez en extérieurs seulement des câbles de rallonge homologués à cette fin.

19 Rester vigilant. Surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens. Ne pas faire fonctionner l'outil quand on est fatigué.

20 Vérifier le bon état des pièces. Avant de réutiliser l'outil, il est recommandé de vérifier soigneusement si un protecteur est endommagé, ou toute autre partie, et déterminer s'il peut fonctionner correctement et remplir la fonction prévue.

- Vérifier l'alignement des pièces en mouvement, leur liberté de fonctionnement, d'éventuelles fêlures ou cassures, le montage et toutes autres raisons pouvant affecter le fonctionnement de l'outil.
- Tous les composants doivent être montés correctement et réunir toutes les conditions afin de garantir un fonctionnement sans défaut de l'appareil.
- Tout dispositif de sécurité et toute pièce endommagée devront être réparés ou remplacés de manière appropriée par un service après-vente agréé.
- Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service après-vente agréé.
- Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne commande plus ni l'arrêt ni la marche.

21 Attention ! N'utiliser que les accessoires recommandés. L'utilisation de tout accessoire ou fixation, autre que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions, peut présenter un risque de blessures pour les personnes.

- S'assurer que le pack de batteries est adapté à l'outil.
- S'assurer que la surface extérieure du pack de batteries ou de l'outil est propre et sec avant d'effectuer le branchement sur chargeur.
- S'assurer que les batteries sont chargées à l'aide du chargeur recommandé par le fabricant. Une utilisation incorrecte peut engendrer un risque de choc électrique, de surchauffe ou de fuite de liquide corrosif provenant de la batterie.

22 Faire réparer l'outil par du personnel qualifié. Cet outil électrique est conforme aux règles de sécurité appropriées. Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par un Service d'Assistance Technique agréé en utilisant des pièces détachées d'origine; dans le cas contraire l'utilisateur court un risque important.

23 Mise au rebut des batteries. S'assurer que la batterie est mise au rebut de façon sûre selon les instructions du fabricant. Déposez-les dans un conteneur spécial à batteries en vue de leur recyclage suivant la directive 91/157/CE.

Ne jamais jeter une batterie usée dans une poubelle, ni dans un feu ni dans de l'eau !

AUTRES PRÉCAUTIONS À PRENDRE

- **ATTENTION !** Ne pas meuler un matériau contenant de l'amiante. La poussière produite en travaillant des matériaux d'amiante/asbeste et/ou des pierres de silice est nuisible à la santé. Protégez-vous de l'inhalation de ces poussières selon les normes de prévention des accidents.
- Vérifiez que la vitesse figurant sur le disque ou sur la meule est égale ou supérieure à la vitesse nominale de l'outil.

- Vérifiez que les dimensions du disque ou de la meule sont bien compatibles avec l'outil.

- Les meules et les disques abrasifs doivent être manipulés et conservés soigneusement, en respectant les instructions du fabricant.

- Protéger le disque à meuler des coups, des chocs et de la graisse.

- Vérifier attentivement que le disque ou la meule n'est pas endommagée et ne présente aucune fissure avant de l'utiliser. Substituer immédiatement les disques ou les meules endommagées ou présentant des fissures.

- Vérifier que les disques ou les meules sont montées conformément aux instructions du fabricant.

- La machine doit être utilisée seulement pour le tronçonnage et le meulage à sec.

- Avant d'utiliser la machine, s'assurer que le disque abrasif a été placé et fixé correctement. Mettre la machine en marche à vide pendant 30 secondes dans une position sûre. Si vous décelez une forte vibration ou d'autres défauts, arrêter immédiatement la machine; il est possible que la mise en place du disque soit incorrecte ou que celui-ci soit mal équilibré.

- Avant toute opération de meulage ou de tronçonnage, vérifier que la pièce à travailler est bien fixée.

- Ne jamais utiliser de disques à tronçonner pour les travaux de meulage. Ne pas soumettre les disques à tronçonner à une pression latérale.

- Faire attention aux projections de copeaux. Tenir l'outil de manière que les étincelles ne soient pas projetées dans votre direction ou en direction d'autres personnes ni vers des matériaux inflammables.

- Pour les travaux sur pierre, utiliser un équipement d'aspiration des poussières et porter un masque anti-poussière.

- Lors de l'utilisation de la machine, toujours porter des lunettes de protection et un casque antibruit. D'autres équipements de protection personnelle tels qu'un masque anti-poussière, des gants, un casque et un tablier peuvent être utilisés si nécessaire ; il est également recommandé de porter des chaussures de sécurité antidérapantes. Le port du masque anti-poussière est nécessaire compte tenu de la nocivité des poussières produites par le matériau, la peinture ou tout autre revêtement de surface. En cas de doute, nous conseillons d'utiliser l'équipement de protection.

- Lorsque vous travaillez dans une atmosphère poussiéreuse, assurez-vous que les ouïes de ventilation de la machine sont toujours dégagées. Si vous devez nettoyer la poussière, mettez tout d'abord la machine hors tension. Ne pas utiliser d'objets métalliques et éviter d'endommager les parties internes.

- Ne pas toucher les outils de ponçage/meulage lorsqu'ils sont en rotation.

- **ATTENTION !** L'outil continue à tourner quelques secondes après l'avoir débranché.

- Avant chaque utilisation, vérifiez l'appareil et le chargeur. En cas de dommage, ne pas utiliser l'appareil ni le chargeur. Faites-les réparer uniquement par des personnels techniques spécialisés. Ne jamais ouvrir l'appareil de votre propre volonté.

- Laisser refroidir l'appareil avant de charger la batterie.

- Pour charger la batterie interne, vous devez utiliser uniquement le chargeur **Casals** prévu à cet effet avec

la tension de charge correspondante (voir plaque des caractéristiques).

- Pour votre sécurité personnelle, branchez toujours le chargeur sur une ligne protégée par un disjoncteur, suivant les normes établies pour les installations électriques à basse tension.

APPLICATIONS DE LA MACHINE

Cet outil est conçu pour tronçonner, polir, poncer, percer, ébarber ou brosser des matériaux métalliques ou de la pierre sans refroidir avec de l'eau.

Tout autre emploi est interdit.

AVANT DE SE SERVIR DE CET OUTIL

Chargement de la batterie

Pour extraire la batterie **J** de la machine, appuyez simultanément sur les deux boutons latéraux d'extraction **H** de la poignée-pistolet.

1. Placez le chargeur de la batterie **K** sur une surface plane et branchez la prise du câble d'alimentation du chargeur au secteur électrique. Le voyant vert **G** du chargeur de la batterie s'allumera, indiquant que l'appareil est en service.

Insérez le connecteur du chargeur **F** dans le connecteur femelle **E**.

2. Introduisez la batterie **J** dans le chargeur en position renversée. Assurez-vous d'aligner la languette de la batterie sur la rainure interne du chargeur. Vérifier que les polarités + et - de la batterie et du chargeur coïncident bien ; le voyant rouge **G** s'allumera pour indiquer que la batterie est en cours de chargement.

3. À la fin du rechargement, le voyant rouge **G** passera au vert.

Respectez le temps de charge indiqué sur la table. Ne laissez pas la batterie en pleine charge dans le chargeur.

Cet appareil est muni d'une batterie interne qui peut être chargée à l'aide du branchement de l'appareil au réseau électrique grâce à un chargeur.

ATTENTION ! Avant de charger une pile qui vient de servir ou qui a été directement exposée au soleil ou à la chaleur, laissez-la d'abord refroidir, elle admettra ainsi la charge maximale.

ATTENTION ! Ne pas recharger la batterie après chaque utilisation. En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, chargez la batterie au moment de sa nécessité.

PRÉCAUTION ! Protégez le chargeur de l'humidité.

RÉGLAGES ET FONCTIONS

Lorsque vous brancherez l'outil pour la première fois, éloignez-le de votre visage. Les accessoires peuvent être endommagés pendant la manipulation et être projetés à grande vitesse.

N'oubliez pas que le travail s'effectue grâce à la vitesse de l'outil et à l'accessoire inséré dans la pince.

N'inclinez pas l'outil et n'appuyez pas sur la pièce à travailler ; accompagnez l'outil sur la pièce à travailler en exerçant la plus petite pression possible avec la main, et laissez l'accessoire faire le travail.

Nous vous recommandons de passer plusieurs fois plutôt que de vouloir faire le travail en une seule fois.

Si l'outil s'arrête à cause d'une pression trop forte exercée sur la pièce à travailler, mettez le sélecteur de vitesse **C** sur la position « 0 » et remettez l'outil en marche.

Pour un contrôle optimum lors des travaux de précision, tenez l'outil comme un stylo, entre le pouce et l'index.

Pour polir une surface à l'émeri, nous vous conseillons de l'outil tenir par la poignée.

SÉLECTEUR DE VITESSE

Si vous travaillez sur plusieurs types de matériaux, ajustez le sélecteur de vitesse **C** s'adaptant au type de travail à effectuer afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles.

Pour sélectionner la bonne vitesse adaptée à chaque type de travail, faites un test sur une pièce du matériau en question. Modulez la vitesse jusqu'à obtenir la vitesse optimale pour l'accessoire utilisé et pour le travail à effectuer.

L'outil est équipé d'un sélecteur de vitesse variable permettant de régler la vitesse du niveau n° 2 (vitesse minimale) jusqu'au niveau n° 10 (vitesse maximale).

Pour débrancher l'outil, mettez le sélecteur de vitesse **C** sur la position « 0 ».

Quelques conseils quant à la vitesse idéale :

1. Pour le plastique et d'autres matériaux fondant à basse température, nous vous conseillons d'adopter une petite vitesse.
2. Pour polir, poncer et nettoyer avec une brosse métallique, nous vous conseillons une vitesse intermédiaire.
3. Pour couper du bois, nous vous conseillons de travailler à grande vitesse.
4. Pour le fer ou l'acier, nous vous conseillons de travailler à la vitesse maximale si vous utilisez un accessoire en carbure de tungstène, et de travailler à vitesse intermédiaire si vous utilisez des fraises en acier.

Le fait d'exercer une pression plus forte n'est pas la meilleure solution pour mieux couper ; vous devriez probablement utiliser une fraise différente ou ajuster peut-être la vitesse pour résoudre le problème.

Tableau de vitesses.

N° de position de la roulette	Vitesse maximale en tours par minute.
0	Machine à l'arrêt
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 vitesse maximale pour des brosses métalliques	

MONTAGE DES DISQUES ET DES MEULES

AVERTISSEMENT ! Pour des raisons de sécurité, vous devez toujours débrancher la machine avant de procéder au changement de disque ou de meule.

AVERTISSEMENT ! Ne jamais utiliser le bouton de verrouillage **B** lorsque la machine est en marche. Avant

d'appuyer sur le bouton de verrouillage **B**, l'arbre doit être complètement arrêté.

Pour monter le disque, procéder de la manière suivante

1. Bloquer l'arbre (axe) en faisant pression sur le bouton de verrouillage **B**.
2. À l'aide d'une clef fixe, desserrez l'écrou de fixation **A**, introduisez la meule avec la tige dans la pince **D** puis revissez l'écrou de fixation **A** à l'aide de la clef fixe.
3. Une fois l'opération de montage terminée, vérifiez que le bouton de verrouillage a repris sa position initiale grâce au ressort de rappel.

Il est conseillé d'introduire la queue le plus possible à l'intérieur de la pince afin d'éviter les torsions et possibles vibrations de la meule.

Pour démonter la meule, procéder dans l'ordre inverse.

PRÉCAUTION ! Ne pas visser l'écrou de fixation sans avoir introduit au préalable une meule dans la pince.

Les disques et meules doivent être protégés contre les coups et les chocs.

SPECIFICATIONS ET APPLICATIONS DE LA TABLE 1

Meule (A)

Abrasif :

Corindon : Adéquat pour aciers et aciers à alliages.

Carbure de silicium : Fonte, métaux légers, métal dur, matériaux de construction.

Dureté :

Tendre : Matériaux durs, surfaces lisses, plus grand ébauchage, polissage fin.

Dure : Matériaux tendres, surfaces rugueuses et arêtes, moins d'ébauchage et plus longue durée, haute qualité de surface.

Fraise métal dur (B)

Denture grosse : Acier inoxydable, aciers à alliages, métaux légers.

Denture fine : Aciers durs, aciers trempés.

Roue à feutre (C)

Ont besoin de pâte pour polir.

Rectification des soupapes, affinage brillant des surfaces meulées ou polies.

Eventails (D)

Matricerie et travaux légers de meulage.

Brosse à cardes (E)

Fil d'acier : Nettoyage des surfaces oxydées.

Fil de laiton : Surfaces mates.

Fil d'acier inoxydable : Pièces en acier inoxydable.

ACCESSOIRES

Les accessoires et leurs références sont répertoriés dans nos catalogues.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- Nettoyer soigneusement la machine après usage. Les ouïes de ventilation doivent toujours être dégagées.
- La ranger dans un endroit sec et à l'abri du froid.
- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange **Casals**. Celles-ci doivent être remplacées dans un centre d'assistance technique **Casals** (Consultez l'imprimé Garantie/Adresses des Centres Agréés S.A.V.).



Ne pas jeter les outils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa version nationale, les outils électriques doivent être collectés séparément et recyclés de manière écophile.

GARANTIE

Consulter les conditions générales de Garantie sur l'imprimé joint à ces instructions.

MESURES DU NIVEAU DE BRUIT ET DE VIBRATION

L'outil a été conçu et fabriqué dans l'objectif de réduire le niveau de bruit au maximum. Malgré tout, **dans certaines conditions, le niveau de bruit maximal sur le lieu de travail peut être supérieur à 85 dBA. Dans ce cas, l'opérateur doit se protéger du bruit excessif en utilisant un casque de protection antibruit.**

Les niveaux de bruit et de vibration de la machine, mesurés selon la norme EN 60745, s'élèvent normalement à :

Niveau de pression acoustique = 61 dB(A)

Niveau de puissance acoustique = 72 dB(A)

Utiliser des protecteurs auditifs !

Accélération de vibration < 2,5 m/s²



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits **CASALS** (V@MTLI108) décrits dans ce manuel sont conformes aux normes ou documents suivants : EN 50260, EN 55014 (pour les outils actionnés à batterie) ou bien EN 60335, EN 55014 ou EN 55011, EN 61000-3 (pour les chargeurs de batteries), et qu'il répond aux exigences des directives 73/23/CE, 89/336/CE et 98/37/CE.



Ernest Casals
Dir. Laboratoire

José Ramón Córdoba
Dir. Usine

Talleres Casals, S.A. Ripoll (Espagne) 06/2007

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

CARATTERISTICHE TECNICHE

Multiutensile a batteria		V@MTL108
Tensione	V	10,8
Velocità a vuoto	rpm	25000
Diametro máx. pinza	mm	3,2
Diametro max. mola/disco	mm	10
Tempo di carica	h	3
Peso appross. (senza accessori)	Kg	0,43

Rispettare scrupolosamente le istruzioni contenute in questo manuale, leggerlo attentamente e tenerlo a portata di mano per eventuali controlli delle parti indicate.

La macchina e il caricabatteria funzioneranno a lungo se sono adoperati con cura e se le operazioni di manutenzione vengono realizzate regolarmente.

Le funzioni e gli usi dell'utensile che avete comprato sono unicamente quelli indicati in questo manuale. **È assolutamente proibito ogni altro uso dell'utensile.**

ILLUSTRAZIONI

DESCRIZIONE (Vedere figure indicate)

- A Dado fissaggio (Fig.1a e 4)
- B Pulsante di bloccaggio del mandrino (Fig.1)
- C Interruttore di accens./spegn./reg.veloc. (Fig.1)
- D Pinza (Fig.1a e 4)
- E Connettore femmina per caricatore (Fig.5)
- F Connettore del caricatore (Fig.5)
- G Spia di caricabatteria in funzione (Fig.5)
- H Pulsante estrazione della batteria (Fig.1)
- I Caricabatteria (Fig.5)
- J Batteria (Fig.1)
- K Suporte carreggiatore de batería (Fig.5)

NORME DI SICUREZZA

ATTENZIONE! Quando si adoperano utensili a batteria, rispettare le seguenti misure basilari di sicurezza per ridurre i rischi di incendio, di perdita di materiale dalle batterie e di lesioni personali.

Leggere e rispettare tutte queste istruzioni prima di fare uso dell'utensile!

Per un lavoro sicuro:

1 Tenere in ordine il locale di lavoro. Il disordine nel luogo di lavoro fa aumentare il rischio di infortuni.

2 Non sottovalutare l'ambiente in cui lavorate. Non esporre l'utensile alla pioggia. Fare in modo che la zona di lavoro sia bene illuminata. Non adoperare macchine utensili in prossimità di liquidi o gas infiammabili.

3 Proteggersi dalle scariche elettriche. Evitare il contatto corporeale con le superfici collegate a terra o a massa (p.es. tubazioni, radiatori, cucine elettriche, refrigeratori).

4 Tenere lontani i bambini. Non permettere ad altre persone di toccare la macchina. Tenerle lontane dalla zona di lavoro.

5 Conservare adeguatamente le batterie o gli utensili non utilizzati. Gli utensili e le batterie non utilizzate vanno conservati in un luogo asciutto, elevato, chiuso e fuori dalla portata dei bambini. Verificare che i terminali delle batterie non possano essere cortocircuitati da oggetti metallici come viti, chiodi, ecc.

6 Non sovraccaricare l'utensile. Lavorerete meglio e in migliori condizioni di sicurezza mantenendovi entro i limiti di potenza indicati.

7 Usare l'utensile adatto. Evitare l'uso di utensili o di accessori dalla potenza troppo limitata per eseguire un lavoro per il quale è necessario un utensile più potente. Non usare utensili per eseguire lavori per i quali non sono stati progettati.

8 Indossare abiti da lavoro adatti. Non bisogna portare abiti larghi né ornamenti: potrebbero rimanere impigliati nelle parti mobili della macchina. Nei lavori eseguiti all'aperto si raccomanda l'uso di guanti di gomma e di calzature con suole antiscivolo. Se avete i capelli lunghi, teneteli raccolti.

9 Usare mezzi antinfortunistici. Mettete occhiali protettivi, e se il lavoro produce polvere adoperate anche una maschera.

10 Collegare il kit aspiratore. Se si dispone di dispositivi da collegare a un aspiratore o ad altri mezzi di raccolta della polvere, accertarsi che siano collegati e adoperati correttamente.

11 Avere cura del filo di alimentazione (se c'è). Non prendere l'utensile dal filo e non tirare quest'ultimo per staccare la spina dalla presa elettrica. Tenere il filo al riparo dal calore, dagli oli e dagli spigoli taglienti.

12 Bloccare saldamente il pezzo da lavorare. Adoperare un attrezzo di fissaggio o una morsa per bloccare il pezzo da lavorare. È molto più sicuro così che tenendolo con una mano, e inoltre potrete maneggiare l'utensile con entrambe le mani.

13 Non aumentare troppo il proprio raggio d'azione. Tenere i piedi saldamente poggiati al suolo e mantenere sempre l'equilibrio.

14 Mantenere gli utensili con cura. Tenere gli utensili affilati e puliti per lavorare meglio e con maggiore sicurezza. Rispettare le istruzioni per la manutenzione e gli intervalli di sostituzione degli accessori. Controllare regolarmente le condizioni della spina e del filo di alimentazione, e se sono deteriorati farli sostituire da un servizio di assistenza autorizzato.

15 Scollegare gli utensili. Se è possibile, scollegare il blocco delle batterie dall'utensile quando quest'ultimo non viene usato, prima di effettuare interventi di manutenzione e prima di sostituire accessori come seghe, punte o lame.

16 Togliere chiavi e attrezzi. Prima di avviare l'utensile, verificare sistematicamente di aver tolto le chiavi e gli attrezzi di regolazione.

17 Evitare le accensioni involontarie. Non portate la macchina tenendo il dito sull'interruttore.

18 Cavi di prolungha per esterni. Utilizzare all'esterno solamente cavi di prolungha omologate per questo.

19 Stare sempre molto attenti. Badate a quello che state facendo. Usate il buonsenso. Non adoperate l'utensile se vi sentite stanchi.

20 Controllare se l'utensile presenta dei danni. Prima di adoperare nuovamente l'utensile, verificare meticolosamente se i dispositivi di protezione o i componenti presentano dei danni, anche se minimi.

- Verificare che le parti mobili siano correttamente allineate e possano muoversi liberamente, e controllare se vi sono altre parti deteriorate.
- Tutti i componenti devono essere montati correttamente e presentare le condizioni necessarie per garantire il perfetto funzionamento dell'apparecchio.
- I dispositivi di protezione e i pezzi danneggiati devono essere sempre riparati o sostituiti convenientemente da un servizio di assistenza tecnica, salvo diversa indicazione del manuale di istruzioni.
- Gli interruttori difettosi devono sempre essere sostituiti da un servizio di assistenza tecnica.
- Non adoperare mai un utensile il cui interruttore non permetta di aprire e chiudere il circuito correttamente.

21 Attenzione! Usare solo gli accessori e i dispositivi raccomandati. L'uso di accessori o di dispositivi diversi da quelli raccomandati nel presente manuale di istruzioni può presentare rischi di lesioni personali.

- Verificare che il blocco delle batterie sia quello indicato per l'utensile.
- Verificare che la superficie esterna del blocco delle batterie o della macchina sia pulita e asciutta prima di inserirla nel caricabatteria.
- Verificare che le batterie siano cariche usando il caricabatteria indicato dalla casa costruttrice. L'uso erraneo può causare un pericolo di scariche elettriche, di surriscaldamento o di perdita di liquido corrosivo dalla batteria.

22 Fate riparare il vostro utensile da uno specialista. Questo utensile è stato fabbricato nel rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti. Ogni eventuale riparazione dovrà essere eseguita da un Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato e unicamente con l'impiego di componenti originali; in caso contrario, la sicurezza dell'utente può essere seriamente compromessa.

23 Come eliminare le batterie. È necessario provvedere a uno smaltimento sicuro delle batterie. Depositatele in un contenitore speciale per il riciclaggio di batterie a norma della Direttiva 91/157/CE.

Non gettare mai le batterie esaurite nella spazzatura, nel fuoco o in acqua!

ALTRE PRECAUZIONI

- **ATTENZIONE!** Non smerigliare mai materiale contenente amianto. Lavorando con materiali che contengono amianto/asbesto e/o pietra di silice, si produce una polvere dannosa per la salute. Proteggersi dall'inalazione di tale polvere rispettando le norme di antinfortunistica.
- Verificare che la velocità indicata nel disco o nella mola sia uguale o superiore alla velocità nominale dell'utensile.
- Assicurarsi che le dimensioni del disco o della mola siano compatibili con l'utensile.
- I dischi o mole abrasive devono essere maneggiati e conservati con cura secondo le istruzioni del fabbricante.
- Proteggere l'utensile per levigare dai colpi, dagli urti e dal grasso.

- Prima dell'uso, ispezionare con cura il disco o mola per assicurarsi che non siano danneggiati o che non presentino delle spaccature. Sostituire immediatamente i dischi o mole danneggiati o che presentano spaccature.
- Assicurarsi che i dischi o le mole vengano montati secondo le istruzioni del fabbricante.
- La macchina deve essere usata solamente per tagliare e per molare a secco.
- Accertarsi che il prodotto abrasivo sia stato montato e fissato bene prima di usare la macchina. Mettere in moto la macchina e farla girare a vuoto per 30 secondi in una posizione sicura; se si notano vibrazioni notevoli o altre anomalie, spegnerla immediatamente. Può essere segnale di un'installazione erranea o di un disco sbilanciato.
- Controllare che il pezzo da lavorare sia saldamente fissato prima di cominciare un'operazione di smerigliatura o di taglio.
- Non utilizzare mai dischi da taglio per sbazzare. Non esercitare una pressione laterale sui dischi da taglio.
- Fare attenzione agli sfidri che possono saltare via. Tenere l'attrezzo in modo che le scintille vadano lontano da voi e da altre persone o da materiali infiammabili.
- Lavorando su pietra, usare un aspiratore per la polvere e indossare una maschera antipolvere.
- Quando si lavora con la macchina, è indispensabile utilizzare sempre occhiali di protezione e protezioni per l'udito. Se necessario possono essere impiegati anche altri mezzi di protezione personale, come una maschera antipolvere, guanti da lavoro, casco e grembiule; è raccomandabile usare anche calzature di sicurezza antiscivolo. Per valutare la convenienza di indossare una maschera antipolvere, tenere presente che bisogna proteggersi dalle proprietà nocive della polvere che viene prodotta sia dal materiale lavorato, sia dalla vernice o da altri rivestimenti superficiali. In caso di dubbio, si consiglia di usare la protezione.
- Accertarsi che le aperture di ventilazione siano sempre libere quando si lavora con produzione di polvere. Se è necessario pulire la polvere, spegnere prima la macchina, non utilizzare oggetti metallici ed evitare di danneggiare le parti interne.
- Non toccare gli utensili per levigare/smerigliare in rotazione.
- **ATTENZIONE!** Mantenere l'utensile in funzionamento per un tempo dopo lo scollegamento dell'apparecchiatura.
- Prima di ogni uso controllare l'apparecchio ed il caricatore. In caso di rilevare alcun danno, non continuare l'uso dell'apparecchio e nemmeno del caricatore. Provvedere alla riparazione solamente da personale tecnico specializzato. Non aprire l'apparecchio in nessun caso per iniziativa propria.
- Lasciare che si raffreddi prima di caricare la batteria.
- Per caricare la batteria interna si deve usare solamente il caricatore **Casals** previsto per questo con la tensione di carica rispettiva (vedere placca caratteristiche).
- Collegare il caricabatteria, per vostra sicurezza, solo a reti protette con interruttore differenziale e termomagnetico, in ottemperanza alle norme vigenti per gli impianti elettrici a bassa tensione.

USI DELLA MACCHINA

Questo apparecchio è stato progettato per tranciare, levigare, lucidare, trapanare, sbazzare e spazzolare materiali metallici e pietra senza l'uso dell'acqua.

Ogni altro uso diverso da quelli citati è da considerarsi improprio e quindi non autorizzato.

PRIMA DI USARE QUESTA MACCHINA

Carica della batteria

Per togliere la batteria **J** dalla macchina, premere simultaneamente i due pulsanti laterali **H** di estrazione dell'impugnatura.

1. Sistemare il caricabatteria **K** su una superficie livellata e collegare la spina del filo di alimentazione del caricabatteria alla rete elettrica. La spia verde **G** del caricabatteria si accende per indicare che l'apparecchio è in funzione.

Introdurre il connettore del caricatore **F** nel connettore femmina **E**.

2. Inserire la batteria **J** in posizione invertita. Verificare che la linguetta della batteria sia allineata con la fessura interna del caricabatteria. Verificare che i morsetti + e - della batteria e del caricatore coincidano. noterete che si accende la spia rossa **G** del caricatore che indica che la batteria è sotto carica.

3. Una volta completata la carica la luce rossa **G** sarà di colore verde.

Rispettare il tempo di carica indicato in tabella. Non lasciare la batteria sul caricabatteria dopo che è stata raggiunta la piena carica.

Questo apparecchio è provvisto di una batteria interna che si può caricare mediante la connessione dell'apparecchio alla rete elettrica tramite un caricatore.

ATTENZIONE! Prima di caricare una batteria appena utilizzata o che è rimasta esposta ai raggi del sole o al calore, attendere che si raffreddi in modo tale che possa ammettere la carica massima.

ATTENZIONE! Non ricaricare la batteria dopo di ogni uso. Non utilizzando l'apparecchio durante un lungo periodo, caricare la batteria nel momento che fosse necessario.

PRECAUZIONE! Proteggere il caricatore dall'umidità.

REGOLAZIONI E FUNZIONI

Quando si collega l'utensile la prima volta, mantenerla lontano dal viso. Gli accessori possono danneggiarsi durante la manipolazione e possono saltare quando raggiungono una velocità elevata.

Tenere presente che il lavoro si realizza grazie alla velocità dell'apparecchiatura e l'accessorio montato nella pinza.

Non inclinare e premere l'utensile sul pezzo di lavoro, dirigere l'apparecchiatura sul pezzo di lavoro applicando una minima pressione con la mano, premettere che l'accessorio svolga il lavoro.

È preferibile realizzare una serie di passate che effettuare totalmente il lavoro con una sola passata.

Nel caso di una fermata dell'utensile, dovuto a una pressione eccessiva sul pezzo da lavorare, inserire il selettore di velocità **C** nella posizione "0" e collegare nuovamente.

Per ottenere un controllo ottimo nei lavori di precisione, sostenere l'apparecchiatura come se fosse una matita, tra il pollice e l'indice

Per i lavori come la smerigliatura di una superficie è meglio impiegare il metodo dell'impugnatura..

SELETTORE DELLA VELOCITÀ

Regolare il selettore della velocità **C** in modo tale che si adatti al tipo di lavoro desiderato per ottenere i migliori risultati lavorando con diversi materiali.

Per selezionare la velocità corretta di ogni lavoro, usare un pezzo di materiale di prova. Variare la velocità fino ad ottenere la velocità ottima per l'accessorio utilizzato e il lavoro da realizzare.

L'utensile è equipaggiato con un selettore della velocità variabile compreso dal n° 2 (minima velocità) al n° 10 (massima velocità).

Per scollegare l'utensile inserire il selettore della velocità **C** al n° "0".

Alcuni consigli sulla velocità:

1. Per il plastico ed altri materiali che si sbriciolano a basse temperature è consigliabile usare una velocità bassa.
2. Per la levigatura, brunitura e pulizia con una spazzola metallica è consigliabile una velocità media.
3. Per tagliare il legno è consigliabile una velocità alta.
4. Per il ferro o l'acciaio utilizzando un accessorio di carburo di tungsteno è consigliabile la massima velocità, però se si utilizzano le frese d'acciaio è consigliabile una velocità media.

Aumentare la pressione per tagliare non è la miglior soluzione, probabilmente si dovrà utilizzare una fresa differente e una regolazione della velocità per risolvere il problema.

Tabella delle velocità.

N° posizione rotella	Velocità massima g/m.
0	Macchina ferma
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 velocità massima per spazzole metalliche	

MONTAGGIO DEI DISCHI E DELLE MOLE

ATTENZIONE! Per motivi di sicurezza, bisogna sempre staccare la macchina prima di provvedere al cambio del disco o della mola.

AVVERTENZA! Non premere mai il pulsante di bloccaggio **B** quando la macchina è in funzione. Prima di schiacciare il pulsante di bloccaggio **B**, attendere che la rotazione dell'alberino sia nulla.

Per montare il disco, procedere come segue:

1. Bloccare il mandrino (asse) premendo il pulsante di bloccaggio **B**.
2. Con una chiave fissa allentare il dado di fissaggio **A** e introdurre la mola con un asta nella pinza **D** avvitando il dado di fissaggio **A** con la chiave fissa.
3. Terminata l'operazione di montaggio, controllare che il pulsante di bloccaggio sia ritornato nella posizione iniziale per effetto della molla incorporata.

E consigliabile inserire lo stelo al massimo nell'interno della pinza, per evitare flessioni ed eventuali vibrazioni della mola.

Per smontare la mola effettuare le stesse operazioni al contrario.

PRECAUZIONE! Non stringere il dado di fissaggio della pinza senza averlo introdotto prima una mola.

I dischi e le mole si devono proteggere da colpi e urti.

SPECIFICAZIONI ED APPLICAZIONI DELLA TABELLA 1

Mola (A)

Abrasivo:

Corindone: Adeguato per acciai e acciai allegati.

Carburo di silicio: Ferro fuso, metalli leggeri, metallo duro, materiale per edilizia.

Durezza:

Morbida: Materiali duri, superfici lisce, maggior digrossamento, pulimento fine.

Dura: Materiali morbidi, superfici rozze e spigoli, minor digrossamento e maggior durata, alta qualità della superficie.

Fresa Metallo duro (B)

Dentatura rozza: Acciaio inossidabile, acciai allegati, metalli leggeri.

Dentatura fine: Acciai duri, acciai temperati.

Mole di feltro (C)

Abbisognano pasta per pulimentare.

Smerigliatura di valvole, affilatura brillante di superfici molate o pulimentate.

Ventagli (D)

Matriceria e lavori leggeri di sbarbatura.

Spazzole carde (E)

Filo di acciaio: Pulizia di superfici ossidate.

Filo di lattoni: Superfici smorzate.

Filo di acciaio inossidabile: Pezzi di acciaio inossidabile.

ACCESSORI

Gli accessori e i relativi numeri di codice per le ordinazioni sono riportati nei nostri cataloghi.

CURA E MANUTENZIONE

- Pulire accuratamente la macchina dopo l'uso. Le fessure di ventilazione non devono mai essere ostruite.
- Conservare in un luogo asciutto e al riparo dal freddo.
- Usare solo accessori e ricambi originali **Casals**. Questi ultimi dovranno essere sostituiti presso un servizio di assistenza tecnica **Casals** (consultare il foglio Garanzia / Indirizzi dei Servizi di Assistenza Tecnica).



Non introdurre attrezzi elettrici nei rifiuti di casa!

Secondo la normativa europea 2002/96/CE in riferimento agli apparecchi elettrici ed elettronici e le leggi nazionali, gli apparecchi elettrici usurati devono essere raccolti separatamente e portati al riciclaggio, rispettando le norme ambientali.

GARANZIA

Verdere le condizioni generali di validità della garanzia riportate sul foglietto allegato a queste istruzioni.

VALORI RELATIVI AI RUMORI E ALLE VIBRAZIONI

L'utensile è stato progettato e costruito per ridurre al minimo i rumori; ciononostante, **in condizioni particolari il livello massimo di rumore nel locale di lavoro potrebbe essere superiore a 85 dB(A). In questo caso l'operatore deve proteggersi dal rumore eccessivo con l'impiego di protezioni per l'udito.**

I livelli di rumore e di vibrazione della macchina, misurati secondo la norma EN 60745, giungono normalmente a:

Livello di pressione acustica = 61 dB(A)

Livello di potenza acustica = 72 dB(A)

Usare protezioni per l'udito!

Accelerazione di vibrazione < 2,5 m/s²



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti marca **CASALS** V@MTL108 descritti in questo manuale sono conformi ai requisiti delle norme o dei documenti standardizzati seguenti: EN 50260, EN 55014 (per gli utensili azionati da batteria) oppure EN 60335, EN 55014 o EN 55011, EN 61000-3 (per i caricabatterie), ai sensi delle direttive 73/23/CE, 89/336/CE e 98/37/CE.



Ernest Casals
Dir. del Reparto

José Ramón Córdoba
Dir. Fabbrica

Talleres Casals, S.A. Ripoll (Spagna) 06/2007

Riservato il diritto di apportare modifiche tecniche

TECHNISCHE DATEN

Batteriebetriebenes Multiwerkzeug		V@MTL1108
Spannung	V	10,8
Leerlaufdrehzahl	U/Min.	25000
Max. Durchmesser der Spannzange	mm	3,2
Max. Durchmesser Schleifscheibe/Stein	mm	10
Ladezeit	h	3
Gewicht ca. (ohne Zubehör)	Kg	0,43

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen und Sicherheitsvorschriften sind genau zu befolgen. Lesen Sie diese aufmerksam und zum Zwecke von möglichen Überprüfungen der Bauteile sollten sie stets mitgeführt werden.

Wenn Sie die Maschine und das Ladegerät sorgfältig benutzen, und die normale Wartung ausführen, verlängert dies die Lebensdauer Ihrer Bohrmaschine.

Dieses Werkzeug ist nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Gebrauch vorgesehen. **Jeglicher andere Gebrauch der Maschine ist untersagt!**

ABBILDUNGEN

BESCHREIBUNG (Siehe erwähnte Abbildungen)

- A Befestigungsmutter (Abb. 1a und 4)
- B Schlauchschelle (Abb. 1)
- C Ein-/Ausschalter/Geschw. Regler (Abb. 1)
- D Spannzange (Abb. 1a und 4)
- E Steckerbuchse für Ladegerät (Abb. 5)
- F Steckverbindung Ladegerät (Abb. 5)
- G Anzeige für Ladevorgang (Abb. 5)
- H Knopf zum Herausnehmen des Akkus (Abb. 1)
- I Ladegerät (Abb. 5)
- J Batterie (Abb. 1)
- K Aufnahme Batterieladegerät (Abb. 5)

SICHERHEITSHINWEISE

WARNHINWEIS! Bei der Benutzung akkubetriebener Werkzeuge sind folgende grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen zu beachten, um die Risiken eines Brands, Auslaufen des Akkus und Verletzungsgefahr zu verringern.

Lesen und beachten Sie diese Anweisungen, bevor sie das Werkzeug benutzen!

Für eine sichere Arbeit:

1 Halten Sie den Arbeitsbereich sauber. Unordnung am Arbeitsplatz erhöht das Unfallrisiko.

2 Achten Sie auf die Umgebung des Arbeitsbereichs. Setzen Sie das Werkzeug nicht dem Regen aus. Achten Sie darauf, daß der Arbeitsbereich gut beleuchtet ist. Benutzen Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

3 Schützen Sie sich vor elektrischen Entladungen. Vermeiden Sie Kontakt mit geerdeten oder an Masse angeschlossene Oberflächen (zum Beispiel Rohrleitungen, Heizkörper, Elektroherde, Kühlschränke).

4 Halten Sie die Kinder fern. Lassen Sie nicht zu, daß andere Personen das Werkzeug berühren. Halten Sie sich von Ihrem Arbeitsbereich fern.

5 Bewahren Sie Ihre nicht benutzten Akkus oder Werkzeuge auf. Die nicht benutzten Werkzeuge und

Akkus sollten separat an einem trockenen, hoch gelegenen, geschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. Achten Sie darauf, daß die Anschlüsse der Akkus nicht von Metallteilen wie Schrauben, Nägel, usw. kurzgeschlossen werden können.

6 Überlasten Sie das Werkzeug nicht. Innerhalb des angegebenen Leistungsbereichs arbeiten Sie besser und sicherer.

7 Verwenden Sie das geeignete Werkzeug. Verwenden Sie keine anschließbaren Werkzeuge oder Vorrichtungen für Arbeiten, die eigentlich Werkzeuge für schwere Arbeiten erfordern. Verwenden Sie keine Werkzeuge für Arbeiten, für die sie eigentlich nicht gedacht sind.

8 Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck; diese könnten von drehenden Teilen mitgerissen werden. Bei Arbeiten im Freien wird das Tragen von Gummihandschuhen und Schuhen mit rutschsicheren Sohlen empfohlen. Wenn Sie langes Haar tragen, sollten Sie dies zusammenbinden.

9 Verwenden Sie Schutzausstattungen. Tragen Sie Schutzbrillen und tragen Sie auch eine Maske, wenn die ausgeführte Arbeit Staub verursacht.

10 Schließen Sie die Staubabzugseinrichtung an. Werden Vorrichtungen zum Anschluß an einen Staubabzug oder Mittel zum Sammeln des Staubs geliefert, achten Sie bitte darauf, daß diese angeschlossen und korrekt verwendet werden.

11 Überlasten Sie nicht das Stromkabel (ist ein solches vorhanden). Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und ziehen Sie nicht am Kabel, um es auszustecken. Schützen Sie das Kabel vor Hitze und scharfen Kanten.

12 Sichern Sie das Werkstück. Verwenden Sie eine Befestigungsvorrichtung oder Spannbacken, um das Werkstück festzusetzen. Dies ist sicherer, als es mit der Hand zu halten, und Sie haben die Hände zum Umgang mit dem Werkzeug frei.

13 Erweitern Sie nicht allzusehr Ihren Aktionsradius. Suchen Sie einen sicheren Stand auf dem Boden und achten Sie darauf, stets das Gleichgewicht zu behalten.

14 Pflegen Sie sorgfältig Ihre Werkzeuge. Halten Sie Ihre Werkzeuge geschliffen und sauber, wodurch ein besseres und sichereres Arbeiten möglich ist. Beachten Sie die Wartungsvorschriften und die Angaben über den Wechsel des Zubehörs. Prüfen Sie regelmäßig den Zustand des Stromkabels und des Steckers, sollten diese beschädigt sein, lassen Sie sie von einem autorisierten Kundendienst ersetzen.

15 Schalten Sie die Werkzeuge ab. Wenn es die Konstruktion ermöglicht, trennen Sie das Werkzeug vor der Durchführung von Wartungsarbeiten oder dem

Wechsel von Zubehör wie Sägeblätter, Bohrer oder Messerschneiden vom Akku.

16 Nehmen Sie die Einstellschlüssel ab. Gewöhnen Sie es sich an, vor der Inbetriebnahme des Geräts zu überprüfen, daß die Einstellschlüssel abgenommen worden sind.

17 Verhindern ein ungewolltes Einschalten. Tragen Sie das Gerät nicht mit dem Finger auf dem Einschalter.

18 Verlängerungskabel für Außenarbeiten. Verwenden Sie bei Außenarbeiten nur hierfür zugelassene Verlängerungskabel.

19 Seien Sie stets aufmerksam. Achten Sie auf Ihre Arbeit. Benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand. Arbeiten Sie nicht mit dem Werkzeug, wenn Sie müde sind.

20 Überprüfen Sie Ihr Werkzeug auf Beschädigungen. Bevor Sie das Werkzeug erneut verwenden, überprüfen Sie sorgfältig die Schutzvorrichtungen oder die leicht beschädigten Teile.

- Überprüfen Sie die korrekte Ausrichtung und Bewegungsfreiheit der beweglichen Teile, oder ob andere Teile beschädigt sind.
- Alle Komponenten müssen korrekt montiert sein, und die notwendigen Voraussetzungen erfüllen, damit das Gerät einwandfrei funktioniert.
- Jede Sicherheitsvorrichtung und jedes beschädigte Teil müssen in geeigneter Form von einer Kundendienstwerkstatt repariert oder ersetzt werden, außer in der Betriebsanleitung wird etwas anderes angegeben.
- Jeder defekte Bedienungsschalter muß durch eine Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Verwenden Sie kein Werkzeug, dessen Schalter den Stromkreis nicht korrekt schließen oder unterbrechen kann.

21 Warhinweis! Verwenden Sie nur die empfohlenen Zubehörteile und Anschlüsse. Die Verwendung von nicht in dieser Betriebsanleitung empfohlenen Zubehörteilen und Anschlüssen kann zu einem Verletzungsrisiko führen.

- Vergewissern Sie sich, daß der Akku für das Werkzeug korrekt ist.
- Achten Sie vor dem Anschluß an ein Ladegerät darauf, daß die Außenfläche des Akkus oder des Werkzeugs sauber und trocken ist.
- Achten Sie darauf, daß die Akkus mit einem korrekten, vom Hersteller empfohlenen Ladegerät geladen werden. Ein nicht korrekter Gebrauch kann zu einem Risiko elektrischer Schläge, Überhitzung oder Auslaufen der korrosiven Flüssigkeit des Akkus führen.

22 Lassen Sie Ihr Gerät von einem Fachmann reparieren. Dieses Werkzeug wurde unter Beachtung der gültigen Sicherheitsvorschriften gebaut. Alle Reparaturen müssen von einem akkreditierten Kundendienstservice und nur mit Originalersatzteilen durchgeführt werden, eine Nichtbeachtung kann schwerwiegende Folgen für die Sicherheit des Benutzers darstellen.

23 Entsorgung der Akkus. Achten Sie darauf, die Akkus sicher zu entsorgen. Entsorgen Sie sie in einem Spezialbehälter für Akkus, damit sie gemäß der Anweisung 91/157/EG wiederverwertet werden können.

Werfen Sie niemals einen Akku in den Hausmüll, Feuer oder Gewässer!

ANDERE VORSICHTSMAßNAHMEN

- **ACHTUNG!** Asbesthaltige Werkstoffe dürfen nicht geschliffen werden. Beim Arbeiten mit asbesthaltigen Werkstoffen oder Kieselsteinen wird gesundheits-schädlicher Staub erzeugt. Schützen Sie sich gemäß der Unfallverhütungsvorschriften vor dem Einatmen dieses Staubs.
- Prüfen Sie, ob die auf dem Schleifkörper angegeben Geschwindigkeit der Nenngeschwindigkeit entspricht oder dies überschreitet.
- Prüfen Sie ob die Abmessungen der Schleifkörper mit dem Werkzeug kompatibel ist.
- Die Handhabung und Lagerung der Schleifkörper hat ordnungsgemäß und entsprechend den Anweisungen des Herstellers zu erfolgen.
- Die Schleifmaschine vor Schlägen, Stößen und Fett schützen.
- Vor Arbeitsbeginn ist der Schleifkörper sorgfältig auf Beschädigungen oder Risse zu überprüfen. Beschädigte oder gerissene Schleifkörper sind sofort auszutauschen.
- Es ist darauf zu achten, dass die Schleifscheiben oder Schleifsteine gemäß den Anweisungen des Herstellers montiert werden.
- Die Maschine darf nur für Trockenschnitt und Trockenschliff eingesetzt werden.
- Achten Sie vor Benutzung der Maschine darauf, daß das Schleifmittel korrekt montiert und befestigt worden ist. Die Maschine zunächst 30 Sekunden im Leerlauf laufen lassen. Werden dabei übermäßige Vibrationen oder andere Störungen festgestellt, die Maschine sofort abschalten. Dies könnte auf eine falsche Montage oder eine unrunde Schleifscheibe hinweisen.
- Überprüfen Sie vor Beginn der Schleif- oder Trennschleifarbeiten die korrekte Befestigung des Werkstücks.
- Setzen Sie zum Schleifen niemals Trennscheiben ein! Die Trennscheiben keiner seitlichen Belastung aussetzen.
- Vorsicht mit abspringenden Spänen. Das Werkzeug so halten, daß die Späne in eine Richtung abgehen, wo sich weder Sie noch andere Personen aufhalten, und sich auch keine entzündlichen Werkstoffe befinden.
- Benutzen Sie bei der Bearbeitung von Steinen eine Staubabsauganlage und tragen Sie eine Staubschutzmaske.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit der Maschine immer ein Schutzbrille und einen Gehörschutz. Andere Personenschutzvorrichtungen wie Staubschutzmaske, Handschuhe, Helm und Schürze sind je nach Bedarf zu benutzen. Ebenso wird das Tragen von rutschsicheren Sicherheitsschuhen empfohlen. Die Notwendigkeit zum Tragen einer Staubschutzmaske ergibt sich aus den giftigen Eigenschaften des Staubs des abgeschliffenen Materials selbst und der Farbe oder anderen Oberflächenbeschichtung des Materials. Im Zweifelsfall sollte immer die Schutzausrüstung getragen werden.
- Vergewissern Sie sich, daß die Belüftungsöffnungen beim Arbeiten mit Stauberzeugung immer geöffnet sind. Muß der Staub entfernt werden, zuerst die Maschine abschalten. Keine metallischen Gegenstände verwenden, und darauf achten, daß die Elemente im Innern nicht beschädigt werden.
- Berühren Sie nicht die drehenden Schleifwerkzeuge.
- **ACHTUNG!** Das Werkzeug funktioniert noch ein Weilchen nachdem der Apparat ausgeschalten wird.

- Überprüfen Sie vor jedem Einsatz Maschine und Ladegerät. Im Falle von Störungen oder Fehlfunktionen Schrauber und Ladegerät nicht weiter verwenden. Reparaturen sollten nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Niemals das Gerät eigenständig öffnen.
- Vor dem Laden Gerät abkühlen lassen.
- Zum Laden der internen Batterie sollte ausschließlich das Ladegerät von **Casals** mit der hierfür entsprechend vorgesehenen Ladespannung (siehe Typenschild) verwendet werden.
- Schließen Sie das Ladegerät immer an ein Stromnetz an, das gemäß der Vorschriften für elektrische Niederspannungseinrichtungen zu Ihrer Sicherheit durch einen Differentialschalter oder Schütz geschützt ist.

ANWENDUNGEN DER MASCHINE

Dieses Werkzeug eignet sich für jegliche Art von Trenn-, Schmirgel-, Bohr, Schrubb- und Polierarbeiten an Metall und Steine ohne Einsatz von Wasser.

Jegliche andere Nutzungsart ist nicht gestattet.

VOR DER BENUTZUNG DIESES WERKZEUGS

Laden der Batterie

Um den Akku **J** aus der Maschine herauszunehmen drücken Sie gleichzeitig auf die beiden seitlichen Abnahmeknöpfe **H** am Griff.

1. Stellen Sie das Akkuladegerät **K** auf eine ebene Fläche und schließen Sie den Netzstecker des Ladegeräts an das Stromnetz an. Die grüne Anzeige **G** des Ladegeräts leuchtet auf, was Ihnen anzeigt, daß das Gerät funktioniert, und der Akku geladen wird. Den Stecker des Ladegeräts **F** in die Steckerbuchse **E** stecken.
2. Setzen Sie den Akku **J** in umgekehrter Position in das Ladegerät ein. Achten Sie darauf, daß der Kontakt des Akkus mit der inneren Nut des Ladegeräts übereinstimmt. Stellen Sie sicher, dass die Klemmen + und – der Batterie und des Ladegeräts übereinstimmen. Überprüfen Sie, ob die rote Leuchte **G** des Ladegeräts aufleuchtet. Dies bedeutet, dass die Batterie geladen wird.
3. Nach dem Abschluss des Ladevorganges, das rote Licht **G** verwandelt sich in grün.

Halten Sie die in der Tabelle angegebene Ladezeit ein. Lassen Sie den Akku nicht im Ladegerät, nachdem die volle Ladung erreicht wurde.

Dieses Gerät verfügt über eine interne Batterie, die durch Anschluss des Geräts an das elektrische Netz mit Hilfe eines Ladegeräts geladen werden kann.

WARNHINWEIS! Vor dem Laden eines Akkus, mit dem gerade gearbeitet wurde, oder der dem direkten Sonnenlicht oder Hitze ausgesetzt war, muß werden kann.

WARNHINWEIS! Die Batterie sollte nicht nach jedem Einsatz geladen werden. Verwenden Sie das Gerät nicht über einen langen Zeitraum, die Batterie sollte im Bedarfsfall geladen werden.

VORSICHT! Schützen Sie das Ladegerät vor Feuchtigkeit.

EINSTELLUNGEN UND FUNKTIONEN

Wenn Sie den Apparat zum ersten Mal in Betrieb nehmen, halten Sie diesen vom Gesicht weg. Die Zubehörteile können während der Handhabung beschädigt werden und könnten sich vom Apparat lösen, sollte dieser bei höher Geschwindigkeit funktionieren.

Nehmen Sie bitte in Betracht, dass die Arbeit dank der Werkzeuggeschwindigkeit und dem installierten Zubehörteil ausgeführt wird.

Stellen Sie das Werkzeug nicht schräg und wenden Sie mit diesem Druck auf dem Werkstück an; führen Sie das Werkzeug über das Werkstück und wenden Sie nur leichten Druck an mit der Hand. Lassen Sie das Zubehörteil die Arbeit ausführen.

Es ist vorzuziehen, verschiedenen Male über das Werkstück zu fahren, als nur ein einziges Mal.

Sollte das Werkzeug wegen zu festem Drücken am Werkstück ausfallen, stellen Sie den Geschwindigkeitswähler **C** auf "0" und stellen Sie den Apparat wieder an.

Um bei Präzisionsarbeiten eine optimale Kontrolle zu erreichen, halten Sie das Werkzeug zwischen dem Daumen und dem Zeigefinger, als ob es ein Bleistift wäre.

Für Arbeiten wie das Schmirgeln einer Oberfläche ist es besser, diese von Hand auszuführen.

GESCHWINDIGKEITSWÄHLER

Stellen Sie den Geschwindigkeitswähler **C** so ein, damit sich diese and Arbeitsart die Sie ausführen wollen anpasst um beim Arbeiten mit verschiedenen Materialien bessere Resultate zu erreichen.

Um die richtige Geschwindigkeit für jede Arbeit zu wählen, brauchen Sie ein Probewerkstück. Wechseln Sie die Geschwindigkeit bis Sie die optimale Geschwindigkeit erreicht haben für das verwendete Zubehörteil und die zu ausführende Arbeit.

Das Werkzeug ist mit einem einstellbaren variablen Geschwindigkeitswähler der von Nr. 2 (minimale Geschwindigkeit) bis zu Nr. 10 (maximale Geschwindigkeit) ausgestattet ist.

Um den Apparat auszuschalten, stellen Sie den Geschwindigkeitswähler **C** auf die Nr. "0".

Einige Ratschläge betreffs der Geschwindigkeit:

1. Für Plastik und andere Materialien, welche bei niedrigen Temperaturen schmelzen, ist eine niedrige Geschwindigkeit ratsam.
2. Für das Polieren, Druckpolieren und Reinigung mit einer Metallbürste ist eine mittlere Geschwindigkeit ratsam.
3. Um Holz zu sägen, ist eine hohe Geschwindigkeit ratsam.
4. Beim Einsatz eines Hartmetallzubehörteils für Eisen oder Stahl, ist ein die höchste Geschwindigkeit ratsam, aber wenn Sie einen Stahlfräser brauchen, ist eine mittelschnelle Geschwindigkeit ratsam.

Beim Sägen den Druck zu erhöhen ist nicht die beste Lösung. Sie sollten wahrscheinlich einen anderen Stahlfräser verwenden und möglicherweise die Geschwindigkeit ändern um das Problem zu lösen.

Geschwindigkeitstabelle.

Radpositionsnummer	Maximale Geschwindigkeit in U/Min.
0	Ausgeschalteter Apparat
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 maximale Geschwindigkeit für Metallbürsten	

EINBAU DES SCHLEIFWERKZEUGS

VORSICHT! Aus Sicherheitsgründen muß vor dem Wechsel der Schleifoder Trennscheiben immer der Netzstecker des Geräts abgezogen werden.

WARNHINWEIS! Die Sperrtaste **B** niemals bei laufender Maschine betätigen. Vor Betätigen der Sperrtaste **B** muß die Maschinenwelle völlig stillstehen.

Die Scheibe wird wie folgt montiert:

1. Die Spindel (Welle) durch Betätigung der Sperrtaste **B** feststellen.
2. Lösen Sie die Befestigungsmutter **A** mit einem Schraubenschlüssel und stecken Sie das Schleifwerkzeug in die Spannzange **D** und schrauben Sie die Befestigungsmutter **A** mit einem Schraubenschlüssel fest.
3. Nach der Montage überprüfen, daß die Sperrtaste durch die eingebaute Feder wieder in die Ausgangsstellung zurückgekehrt ist.

Es ist ratsam, den Schleifstift so weit wie möglich in das Innere der Spannzange einzuführen, um Beigebeanspruchungen und Vibrationen des Schleifstiftes zu vermeiden.

Der Ausbau des Schleifkörpers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

VORSICHT! Ziehen Sie die Befestigungsmutter der Spannzange nicht an, wenn sich kein Schleifkörper in der Spannzange befindet.

Die Polier und Schleifstifte müssen vor Schlägen und Stößen geschützt werden.

SPEZIFIKATIONEN UND ANWENDUNGEN DER TAFEL 1

Schleifscheibe (A)

Schleifmittel:

Korundum: Für Kohlenstoff und legierte Stähle geeignet.

Siliziumkarbid: Für Gusseisen, Leichtmetalle, Hartmetall, Baustoffe.

Härte:

Weich: Für harte Werkstoffe, glatte Oberflächen, stärkere Schrupperarbeit und feine Politur.

Hart: Für weiche Werkstoffe, rauhe Flächen, Kanten, leichtes Schruppen und grössere Haltbarkeit, sowie hohe Oberflächenqualität.

Hartmetallfräser (B)

Grobe Zahnung Für rostfreien Stahl, legierten Stahl, Leichtmetalle.

Feine Zahnung: Für harte Stähle, und vergütete Stähle.

Filzstifte (C)

Benötigen den Auftrag von Polierpaste.

Zum Ventilschleifen, Glänzen-Feinschleifen von mit Schleifscheiben geschliffenen oder polierten Flächen.

Fächerscheiben (D)

Für Werkzeugbau und leichte Entgratarbeiten.

Kardenbürste (E)

Mit Stahldrahtbesatz: Reinigung verrosteter Flächen.

Mit Messingdrahtbesatz Mattierte Flächen.

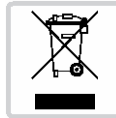
Mit Besatz aus rostfreiem Stahldraht: Teile aus rostfreiem Stahl.

ZUBEHÖR

Das Zubehör und die entsprechenden Bestellnummern finden Sie in unseren Katalogen.

WARTUNG UND PFLEGE

- Säubern Sie das Gerät sorgfältig, nachdem Sie es benutzt haben. Die Belüftungsschlitze müssen immer frei sein.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und kältegeschützten Ort auf.
- Es dürfen nur Zubehörend Ersatzteile von **Casals** verwendet werden. Diese müssen in Kundendienstcenter von **Casals** eingebaut werden (siehe Garantieblatt/Anschriften der Kundendienstcenter).



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

GARANTIE

Siehe allgemeine Garantiebedingungen, die dieser Betriebsanleitung als Anlage beigelegt werden.

GERÄUSCHUND VIBRATIONSWERTE

Das Werkzeug wurde für eine minimale Geräuschkentwicklung konstruiert und gebaut. **Unter besonderen Bedingungen jedoch kann das maximale Geräuschniveau im Arbeitsbereich 85 dBA überschreiten. Wir empfehlen in jedem Fall einen geeigneten Gehörschutz schützen zu tragen.**

Die Schallund Vibrationswerte des Geräts gemäß der Norm EN 60745 liegen normalerweise bei:

Schalldruck = 61 dB(A)

Lautstärke = 72 dB(A)

Es muß ein Gehörschutz getragen werden!

Vibrationsbeschleunigung < 2,5 m/s²



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären unter unserer eigenen Verantwortung, daß die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte der Marke **CASALS** V@MTLI108 konform zu folgenden Normen sind: EN 50260, EN 55014 (für akkubetriebene Werkzeuge) oder EN 60335, EN 55014 oder EN 55011, EN 61000-3 (für Akkuladegeräte), gemäß der Vorschriften 73/23/EG, 89/336/EG und 98/37/EG.



Ernest Casals
Dir. Labor

José Ramón Córdoba
Dir. Werk

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Multiferramentagem com bateria

V@MTL1108

Tensão	V	10,8
Velocidade em vazio	rpm	25000
Diâmetro máx. pinça	mm	3,2
Diâmetro máx. mó/disco	mm	10
Tempo de carga	h	3
Peso aprox. (sem acessórios)	Kg	0,43

Respeitar escrupulosamente as instruções contidas neste manual, lê-lo com atenção e tê-lo à mão para eventual controle das partes indicadas.

Se a máquina e o carregador forem utilizados com cuidado e se for feita a devida manutenção, eles trabalharão melhor durante muito mais tempo.

As funções e a utilização da ferramenta que você comprou são só e exclusivamente as indicadas neste manual. **É totalmente proibida qualquer outra utilização da ferramenta.**

FIGURAS

DESCRIÇÃO (Ver figuras indicadas)

- A Dado fissaggio (Fig.1a e 4)
- B Pulsante di bloccaggio del mandrino (Fig.1)
- C Interruttore di conex./descon./reg. veloc. (Fig.1)
- D Pinza (Fig.1a e 4)
- E Ficha fêmea para carregador (Fig.5)
- F Ficha de carregador (Fig.5)
- G Luz de funcionamento do carregador (Fig.5)
- H Botão de extracção da bateria (Fig.1)
- I Carregador de bateria (Fig.5)
- J Bateria (Fig.1)
- K Suporte carregador de bateria (Fig.5)

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

ATENÇÃO! Quando utilizar ferramentas accionadas a bateria, cumpra as seguintes medidas fundamentais de segurança, a fim de reduzir o risco de incêndio, fuga das baterias e de danos pessoais.

Leia e cumpra todas estas instruções antes de utilizar a ferramenta!

Para trabalhar com segurança:

1 Conserve a sua área de trabalho arrumada. A desarrumação na área de trabalho aumenta o risco de acidente.

2 Tenha em consideração o ambiente da área de trabalho. Não exponha a ferramenta à chuva. Procure que a área de trabalho esteja bem iluminada. Não utilize ferramentas na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.

3 Proteja-se das descargas eléctricas. Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra ou à massa (p.ex. canalizações, radiadores, fogões eléctricos, refrigeradores).

4 Mantenha as crianças afastadas. Não permita que outras pessoas mexam na ferramenta. Mantenha-as afastadas da sua área de trabalho.

5 Armazene as suas baterias ou ferramentas inativas. As ferramentas e as baterias não utilizadas devem estar guardadas isoladamente em local seco, alto,

fechado e fora do alcance das crianças. Certifique-se de que os terminais das baterias não sofrem curto-circuitos provocados por outras peças metálicas, tais como parafusos, pregos, etc.

6 Não sobrecarregue a ferramenta. Trabalhará melhor e com mais segurança dentro da margem de potência indicada.

7 Utilize a ferramenta adequada. Não utilize ferramentas ou dispositivos acopláveis de potência demasiado fraca para executar o trabalho próprio de uma ferramenta de serviços pesados. Não utilize ferramentas em trabalhos para os quais não foram concebidas.

8 Vista roupa de trabalho apropriada. Não vista roupas largas nem use jóias; poderiam ser trilhadas por peças em movimento. Em trabalhos no exterior, recomenda-se a utilização de luvas de borracha e calçado de sola anti-deslizante. Se tem o cabelo comprido, tenha-o apanhado.

9 Use equipamento de protecção. Use óculos de segurança e utilize também uma máscara, se o trabalho produzir pó.

10 Ligue o equipamento de extracção de pó. Se forem fornecidos dispositivos para a conexão a um aspirador de pó ou meios de recolha do pó, verifique se estes estão ligados e se são adequadamente usados.

11 Não force o cabo de alimentação (se houver). Não transporte a ferramenta pelo cabo, nem puxe pelo mesmo, para tirar a ficha da tomada. Proteja o cabo do calor, do óleo e de partes cortantes.

12 Fixe bem a peça de trabalho. Utilize um dispositivo de fixação ou um torno para manter firme a peça de trabalho. É mais seguro do que usar a mão e permite-lhe ter ambas as mãos livres para manusear a ferramenta.

13 Não alargue demasiado o seu raio de acção. Mantenha um apoio firme sobre o solo e conserve o equilíbrio a todo o momento.

14 Cuide das suas ferramentas. Conserve as suas ferramentas afiadas e limpas para trabalhar melhor e com mais segurança. Cumpra as instruções de manutenção e as indicações de substituição dos acessórios. Verifique regularmente o estado da ficha e do cabo de alimentação, e caso estejam danificados, troque-os num centro de assistência autorizado.

15 Desligue as ferramentas. Se a ferramenta o permitir, desligue-a do respectivo bloco de baterias, quando não estiver a ser utilizada, antes de proceder à manutenção e quando substituir acessórios, tais como brocas e pontas.

16 Retire as chaves de manobra. Crie o hábito de verificar se as chaves e utensílios de regulação foram retirados antes de pôr a ferramenta em funcionamento.

17 Evite um arranque involuntário. Não transporte a máquina tendo o dedo sobre o interruptor.

18 Extensões eléctricas para o exterior. Utilize apenas extensões homologadas para uso exterior.

19 Esteja sempre alerta. Atente no seu trabalho. Use o senso comum. Não trabalhe com a ferramenta quando estiver cansado.

20 Controle se a sua ferramenta está danificada. Antes de cada utilização, verifique cuidadosamente os dispositivos de protecção ou as peças ligeiramente danificadas.

- Verifique o correcto alinhamento e livre movimento das partes móveis ou se outras peças são danificadas.
- Todos os componentes devem estar correctamente montados e reunir as condições para garantir um óptimo funcionamento do aparelho.
- Todo o dispositivo de segurança e toda a peça danificada devem ser reparadas ou substituídas de forma apropriada por uma oficina do serviço pós-venda, salvo indicação em contrário no manual de instruções.
- Qualquer interruptor de comando defeituoso deve ser substituído por uma oficina do serviço pós-venda.
- Não utilize nenhuma ferramenta cujo interruptor não possa abrir e fechar o circuito correctamente.

21 Atenção! Use só os acessórios e acoplamentos recomendados. Se usar acessórios e acoplamentos diferentes dos recomendados neste manual de instruções, arrisca-se a sofrer danos pessoais.

- Assegure-se de que o bloco de baterias é o correcto para a ferramenta.
- Assegure-se de que a superfície exterior do bloco de baterias ou da ferramenta está limpa e seca, antes de a ligar no carregador.
- Assegure-se de que as baterias estão carregadas, usando o carregador correcto recomendado pelo fabricante. Um uso incorrecto pode acarretar um perigo de choque eléctrico, sobreaquecimento ou fuga de líquido corrosivo da bateria.

22 Faça com que a ferramenta seja reparada por um especialista. Esta ferramenta está construída de acordo com as regras de segurança em vigor. Toda a reparação deve ser feita por um Serviço de Assistência Técnica acreditado e unicamente com peças de origem, se não for assim, pode acarretar graves riscos para a segurança do utilizador.

23 Eliminação das baterias. Assegure-se de que elimina as baterias de forma segura. Deposite-as num contentor especial para baterias, para que sejam recicladas segundo a directiva 91/157/CE.

Nunca deite a bateria usada ao lixo, ao fogo ou à água!

OUTRAS PRECAUÇÕES

- **ATENÇÃO!** Não se deve esmerilar material que contenha amianto. Ao trabalhar com materiais de amianto/asbesto e/ou pedras de silício, a poeira que se produz é prejudicial para a sua saúde. Proteja-se da inalação dessa poeira conforme normas de prevenção de acidentes.
- Verificar que a velocidade marcada no disco ou mó seja igual ou superior à velocidade nominal da ferramenta.
- Verificar que as dimensões do disco ou mó são compatíveis com a ferramenta.

- Comprovar cuidadosamente o disco ou mó para garantir que nem está danificado nem tem gretas antes de o utilizar. Substituir imediatamente os discos ou nós com gretas ou danificados.

- Certificar-se de que os discos ou nós estão montados de acordo com as instruções do fabricante.

- A máquina deve ser utilizada unicamente para cortar e desbastar em seco.

- Verificar se o acessório está bem colocado e fixo antes de utilizar a máquina. Pôr em funcionamento a máquina em vazio durante 30 segundos numa posição segura; caso detecte uma vibração importante ou outros defeitos, pare imediatamente a máquina. Isto poderia indicar uma montagem incorrecta ou um acessório desequilibrado.

- Verificar a correcta fixação da peça de trabalho antes de começar qualquer operação de corte ou desbaste.

- Não utilizar nunca discos de corte para desbastar. Não submeter os discos de corte a pressão lateral.

- Ter cuidado com as aparas que saltam. Sustentar a ferramenta de modo que as faíscas saiam para onde não esteja você nem outras pessoas nem materiais inflamáveis.

- Quando trabalhar em pedra, utilize equipamento para a aspiração da poeira e utilize uma máscara antipoeira.

- Para trabalhar com a máquina, utilize sempre óculos de segurança e protectores auditivos. Outros equipamentos de protecção pessoal como máscara protectora de poeira, luvas, capacete e avental podem ser utilizados se for preciso; igualmente, é recomendável utilizar calçado de segurança antiderrapante. Utilizar máscara protectora contra a poeira se o material a trabalhar, tais como tinta ou outros revestimentos, for nocivo para a saúde. Em caso de dúvida, é aconselhável utilizar o equipamento protector.

- Verifique se as aberturas de ventilação estão sempre livres quando se trabalhar com poeira. Se for preciso limpar a poeira, em primeiro lugar deverá desligar a máquina, não utilizar objectos metálicos e evitar danificar as partes internas.

- Não tocar os utensílios de lixar/rebarbar em rotação.

- **ATENÇÃO!** A ferramenta mantém-se durante algum tempo em movimento depois de desligar o aparelho.

- Antes de cada utilização deve controlar-se o aparelho e o carregador. Em caso de detectar algum dano, não deve continuar a utilizar nem o aparelho nem o carregador. Devem ser reparados apenas por pessoal técnico especializado. Não abrir nunca o aparelho por si próprio.

- Deixar arrefecer o aparelho antes de carregar a bateria.

- Para carregar a bateria interna deve utilizar-se apenas o carregador **Casals** previsto para essa função com a tensão de carga respectiva (ver placa de características).

- Ligue sempre o carregador a uma rede protegida por interruptor diferencial e magneto-térmico, para a sua segurança pessoal, segundo normas estabelecidas para instalações eléctricas de baixa tensão.

APLICAÇÕES DA MÁQUINA

Esta ferramenta foi desenhada para cortar, polir, lixar, perfurar, desbastar e escovar materiais metálicos e pedra sem ajuda de água.

Qualquer uso diferente dos mencionados não está autorizado.

ANTES DE UTILIZAR ESTA FERRAMENTA

Carga da bateria

Para extrair a bateria **J** da máquina, prima simultaneamente os dois botões laterais de extracção **H** do punho.

1. Coloque o carregador de baterias **K** sobre uma superfície nivelada e ligue a ficha do cabo de alimentação do carregador à rede eléctrica. A luz verde **G** do carregador da bateria iluminar-se-á, o que indica que o aparelho está a funcionar.
Inserir a ficha do carregador **F** na ficha fêmea **E**.
2. Introduza a bateria **J** na posição invertida no referido carregador. Certifique-se de que alinha a lingueta da bateria com a ranhura interna do carregador. Verifique que os pólos + e - da bateria e do carregador coincidem. Observará que se acende a luz vermelha **G** do carregador indicando que a bateria se está a carregar.
3. Depois, quando a carga estiver completa, a luz vermelha **G** será de cor verde.

Respeite o tempo de carga indicado na tabela. Não deixe a bateria no carregador depois de ter atingido a carga máxima.

Este aparelho está dotado de uma bateria interna que se pode carregar mediante a ligação do aparelho à rede eléctrica através de um carregador.

ATENÇÃO! Antes de carregar uma bateria que acaba de utilizar ou que esteve exposta à luz solar directa ou ao calor, deixe-a arrefecer algum tempo para permitir que admita a máxima carga.

ATENÇÃO! Não recarregar a bateria depois de cada utilização. Ao não utilizar o aparelho durante muito tempo, deve carregar a bateria no momento de utilizá-lo.

PRECAUÇÃO! Proteger o carregador da humidade.

AJUSTES E FUNÇÕES

Quando ligar pela primeira vez a ferramenta, mantenha-a afastada do rosto. Os acessórios podem danificar-se durante a manipulação e podem sair disparados quando alcançarem uma velocidade elevada.

Tenha em mente que o trabalho se realiza graças à velocidade da ferramenta e ao acessório instalado na pinça.

Não incline nem pressione a ferramenta sobre a peça de trabalho, guie a ferramenta sobre a peça de trabalho aplicando uma mínima pressão com a mão, deixe que o acessório realize o trabalho.

É preferível realizar uma série de passagens do que efectuar todo o trabalho de uma só vez.

Em caso de paragem da ferramenta, devido a uma pressão excessiva sobre a peça a trabalhar, pôr o selector de velocidade **C** na posição “0” e voltar a ligar. Para obter um controlo óptimo em trabalhos de precisão, agarre a ferramenta como se fosse um lápis entre os dedos polegar e indicador.

Para trabalhos como o esmerilado de uma superfície é melhor utilizar o método do punho.

SELECTOR DE VELOCIDADE

Ajuste o selector de velocidade **C** de maneira a adaptar-se ao tipo de trabalho que queira realizar para

conseguir os melhores resultados ao trabalhar com diferentes materiais.

Para seleccionar a velocidade correcta de cada trabalho, utilize uma peça de material como prova. Varie a velocidade até conseguir a velocidade óptima para o acessório utilizado e o trabalho a realizar.

A ferramenta está equipada com um selector de velocidade variável que vai do nº 2 (mínima velocidade) ao nº 10 (máxima velocidade).

Para desligar a ferramenta, pôr o selector de velocidade **C** no nº “0”.

Alguns conselhos sobre a velocidade:

1. Para o plástico e outros materiais que se derretem a baixas temperaturas é aconselhável utilizar uma velocidade baixa.
2. Para polir, brunir e limpeza com uma escova metálica é aconselhável uma limpeza média.
3. Para cortar madeira é aconselhável uma velocidade alta.
4. Para o ferro e o aço utilizando um acessório de carboneto de tungsténio é aconselhável a máxima velocidade, mas se se utilizam fresas de aço é aconselhável uma velocidade média.

Aumentar a pressão para cortar não é a melhor solução, provavelmente deveria utilizar uma fresa diferente e talvez um ajuste da velocidade para solucionar o problema.

Tabela de velocidades.

Nº posição rolete	Velocidade máxima r.p.m.
0	Máquina parada
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 velocidade máxima para escovas metálicas	

MONTAGEM DOS DISCOS E MÓS

ATENÇÃO! Por razões de segurança, a máquina deverá sempre ser desligada antes de proceder à substituição do disco ou mó.

ADVERTÊNCIA! Não pressionar nunca o botão de bloqueio **B** com a máquina em funcionamento. Antes de carregar sobre o botão de bloqueio **B**, o eixo deve estar completamente parado.

Para montar o disco, proceder da seguinte maneira:

1. Bloquear o veio (eixo) carregando sobre o botão de bloqueio **B**.
2. Com uma chave fixa afrouxe a porca de fixação **A** e introduza a mó com êmbolo na pinça **D** e enrosque a porca de fixação **A** com a chave fixa.
3. Quando finalizada a operação de montagem, verificar que o botão de bloqueio tenha recuperado a sua posição inicial por efeito da mola que tem incorporada.

É aconselhável introduzir o braço de êmbolo ao máximo no interior da pinça para evitar flexões e possíveis vibrações da mó.

Para desmontar a mó fazer as mesmas operações ao contrário,

PRECAUÇÃO! Não aperte a porca de fixação da pinça sem que uma mó esteja introduzida na pinça.

Os discos e as mós devem ser protegidos de golpes e choques.

ESPECIFICAÇÕES E APLICAÇÕES DA TABELA 1

Mó (A)

Abrasivo:

Corindão: Adequado para aços e aços ligados.

Carbureto de silício: Ferro fundido, metais leves, metal duro, material de construção.

Dureza:

Mole: Materiais duros, superfícies lisas, maior desbastamento, polimento fino.

Dura: Materiais moles, superfícies ásperas e arestas, menor desbastamento e maior durabilidade, superfície de alta qualidade.

Fresa metal duro (B)

Dentado grosso: Aço inoxidável, aço ligado, metais leves.

Dentado fino: Aços duros, aços endurecidos.

Mós de feltro (C)

Precisam de massa para polir.

Esmerilamento de válvulas, acabamento brilhante de superfícies amoladas ou polidas.

Leques (D)

Matrizes e trabalhos de desbarbar.

Escovas cardas (E)

Arame de aço: Limpeza de superfícies oxidadas.

Arame de latão: Superfícies mate.

Arame de aço inoxidável: Peças de aço inoxidável.

ACESSÓRIOS

Os acessórios e os seus respectivos números para encomenda estão presentes nos nossos catálogos.

MANUTENÇÃO E CUIDADOS

- Limpar cuidadosamente a máquina depois de a utilizar. As ranhuras de ventilação devem estar sempre desobstruídas.
- Deve guardar-se em local seco e protegida do frio.
- Só se devem utilizar acessórios e peças sobresselentes **Casals**. Estas devem ser substituídas num centro de assistência técnica **Casals** (Consulte o folheto Garantia/Endereços de Centros de Assistência Técnica).



Não coloque as ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos dos equipamentos eléctricos e electrónicos e à conversão no direito nacional, as ferramentas eléctricas usadas devem ser separadas e devem ser sujeitos a uma reciclagem que respeite o meio ambiente.

GARANTIA

Ver condições gerais de concessão de Garantia no impresso anexo a estas instruções.

VALORES DE RUÍDO E VIBRAÇÃO

A ferramenta foi desenhada e construída para reduzir ao mínimo os ruídos, mas apesar disto, **em condições especiais, o nível de ruído máximo no local de trabalho poderá ser superior a 85 dBA. Neste caso, o operador deve proteger-se do ruído excessivo por meio da utilização de protectores auditivos.**

Os níveis de ruído e vibração da máquina, medidos segundo a norma EN 60745, elevam-se normalmente a:

Nível de pressão acústica = 61 dB(A)

Nível de potência acústica = 72 dB(A)

Utilizar protectores auditivos!

Aceleração de vibração < 2,5 m/s²



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos, sob a nossa inteira responsabilidade, que os produtos da marca **CASALS** descritos neste manual V@MTLI108 estão em conformidade com as seguintes normas ou documentos normalizados: EN 50260, EN 55014 (para as ferramentas accionadas por bateria) ou EN 60335, EN 55014 ou EN 55011, EN 61000-3 (para os carregadores de baterias), de acordo com as directivas 73/23/CE, 89/336/CE e 98/37/CE.



Ernest Casals
Dir. Laboratório

José Ramón Córdoba
Dir. Fábrica

Talleres Casals, S.A. Ripoll (Espanha) 06/2007

Reservado o direito de modificações técnicas

TEKNISET TIEDOT

Akkukäyttöinen monitoimityökalu		V@MTL1108
Teho	V	10,8
Tyhjäkäyntinopeus	kierr./min	25000
Pidikkeen maksimihalkaisija	mm	3,2
Hiomakiven-/laikan maksimihalkaisija	mm	10
Latausaika	h	3
Paino noin (ilman lisävarusteita)	Kg	0,43

Noudata tämän ohjekirjan ohjeita täsmällisesti, lue se huolellisesti ja pidä se lähettyvillä osoitettujen kohtien satunnaista tarkistusta varten.

Koneen käyttöikä pitenee, jos käytät sitä ja laturia huolella ja suoritat sille tarpeellisen huollon.

Hankkimasi laitteen toiminnot ja käyttötarkoitukset ovat ainoastaan ne, jotka on mainittu tässä ohjekirjassa. **Työkalun mikä tahansa muu käyttö on ehdottomasti kielletty.**

KUVAT

KUVAUS (katso oheisia kuvia)

- A Kiinnitysmutteri (kuva 1a y 4)
- B Karan lukituspainike (kuva 1)
- C Käyttökytkin/nopeudensäädin (kuva 1)
- D Pidike (kuva 1a y 4)
- E Pistorasia lataajaa varten (kuva 5)
- F Lataajan pistokosketin (kuva 5)
- G Lataus täynnä -ilmaisin (kuva 5)
- H Akun irrotuspainike (kuva 1)
- I Laturi (kuva 5)
- J Akku (kuva 1)
- K Akun latausteline (kuva 5)

TURVAOHJEET

HUOMIO! Kun käytät akkukäyttöistä työkalua, pidä mielessä seuraavat perusturvaohjeet, jotta tulipalovaara, akkuvuodot ja onnettomuuksien vaara vähenee. Lue huolella ja seuraa näitä ohjeita ennen laitteen käyttöä!

Turvalliseksi työstämiseksi:

- Pidä työalueesi hyvässä järjestyksessä.** Työalueen epäjärjestys lisää onnettomuuksien vaaraa.
- Pidä huolta työympäristöstä.** Älä käytä tai jätä laitetta sateeseen. Pidä huoli työpaikan hyvästä valaistuksesta. Älä käytä laitetta nesteiden ja syttyvien kaasujen lähellä.
- Suojaudu sähköiskuilta.** Vältä koskettamasta pintoja, joissa on maakytkentä (esim. putkistoja, lämpöpattereita, sähköliesiä, jääkaappeja).
- Pidä lapset kaukana laitteesta.** Älä anna muiden käsitellä laitetta. Pidä huoli, että työskentelyalueella ei ole muita.
- Säilytä akkuja ja laitteita turvallisessa paikassa.** Kun et käytä laitetta tai tarvitse akkua, laita ne kuivaan, korkeaan, suljettuun paikkaan ja lapsilta turvaan. Oikosulkuvaaran välttämiseksi pidä huoli, että akkujen navat eivät ole kosketuksessa metallisiin esineisiin kuten ruuveihin ja nauloihin.

6 Älä käytä laitetta liiallisella kuormituksella. Laite toimii parhaiten ja turvallisimmin edellä mainitun suorituskyvyn rajoissa.

7 Käytä sopivaa laitetta. Älä käytä raskaassa työssä laitteita tai osia, joiden suorituskky on liian pieni. Älä käytä laitteita työssä, johon sitä ei ole suunniteltu.

8 Käytä sopivia työvaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita aläkä koruja, koska ne voivat jäädä liikkuvien osien väliin. Ulkotöissä suositellaan käytettäväksi kumikäsineitä ja tukevia jalkineita. Pidä pitkät hiukset kiinnisidottuina.

9 Käytä suojalaitteita. Käytä suojalaseja ja naamaria, jos työstä lähtee paljon pölyä.

10 Pölynpoistolaitteiden käyttö. Jos käytettävissä on pölynpoistovaruste, pidä huoli että se kytketään ja sitä käytetään oikein.

11 Verkkojohdon käsittely (jos laitteessa on). Älä kanna laitetta johdosta aläkä vedä johdosta poistaaksesi laite sähköpistokkeesta. Älä altista johtoa kuumuudelle, öljylle tai teräville reunoille.

12 Kiinnitä työstettävä esine hyvin. Käytä puristimia tai pidikkeitä työstettävän esineen paikallaan pitämiseksi. Näin lisää turvallisuuata ja voit käyttää molempia käsiä laitteen käyttöön.

13 Älä työskentele liian suurilla käyttöetäisyyksillä. Seiso vakaasti lattialla ja pidä itsesi koko ajan tasapainossa.

14 Huolla laitteet ja sen osia hyvin. Pidä työvälineet puhtaina ja tarvittavat osat terävinä, jotta työ sujuu paremmin ja turvallisemmin. Noudata huolto-ohjeita ja osien vaihto-ohjeita. Tarkasta säännöllisesti pistoke ja verkkojohto ja jos ne ovat rikki, vie laite valtuutettuun huoltoliikkeeseen pistokkeen tai johdon vaihtoa varten.

15 Kytke laitteet pois päältä. Jos mahdollista, erota akkuosa ja laite toisistaan kun et käytä laitetta, ennen huoltoa ja kun vaihdat sahanterää, poranterää tai muita teriä.

16 Poista käyttöavaimet. Ennen laitteen käyntienpääntä tarkasta, että olet poistanut istukka-avaimen ja muut säätövälineet.

17 Vältä tahatonta käynnistystä. Älä pidä sormea tarpeettomasti kytkimen päällä, jos et halua koneen käynnistyvän.

18 Jatkojohtojen käyttö ulkoilmassa. Käytä ulkona vain tarkoitukseen laillisesti hyväksyttyjä jatkojohtoja.

19 Ole aina valpas. Havainnoi työn sujumista. Käytä tervettä järkeä. Älä käytä laitetta kun olet väsynyt.

20 Tarkasta, että laite ei ole vaurioitunut. Ennen laitteen uudelleen käyttöä tarkasta huolellisesti laitteen suojaosat ja ne osat, jotka voisivat olla vaurioituneet.

- Tarkasta laitteen liikkuvien osien suora linjaus ja vapaa liike sekä muut mahdollisesti vaurioituneet osat.

- Laitteen kaikki osat tulee olla asennettuina oikein ja niiden tulee täyttää niille asetetut säädöt, jotta voidaan taata laitteen toimivuus.
- Laitteen kaikki suojaosat ja kaikki vaurioituneet osat tulee korjata tai vaihtaa valtuutetussa liikkeessä, ellei käyttöohjeissa toisin mainita.
- Rikkinäinen kytkin täytyy vaihtaa valtuutetussa liikkeessä.
- Älä käytä mitään laitetta, minkä kytkin ei käynnistä tai pysäytä laitetta kunnolla.

21 Huomio! Käytä vain suositeltuja osia ja lisävarusteita. Muiden osien tai lisävarusteiden käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.

- Tarkasta, että akkuosa on oikea laitteeseen.
- Tarkasta, että akkuosan tai laitteen ulkopinnat ovat puhtaita ja kuivia ennen kytkemistä laturiin.
- Tarkasta, että käytät valmistajan suosittelemaa akun laturia. Muunlainen käyttö voi aiheuttaa sähköiskuvaaran, ylikuumentumisen tai akun syövyttävän nesteen vuodon.

22 Korjauta laite valtuutetussa liikkeessä. Tämä laite on valmistettu voimassaolevien turvanormien mukaisesti. Kaikki korjaukset pitää tehdä valtuutetussa huoltoliikkeessä ja vain käyttäen alkuperäisiä osia. Jos näin ei toimita, voi seurauksena olla laitteen käyttäjän joutuminen vaaraan.

23 Akun poisto käytöstä. Pidä huoli, että poistat akun käytöstä turvallisella tavalla. Vie se akuille tarkoitettuun keräyslaatikoon, jotta se kierrätetään EU direktiivin 91/157/EY mukaan.

Älä koskaan heitä loppuunkulunutta akkua jätteisiin, tuleen tai veteen!

MUITA VAROTOIMIA

- **HUOMIO!** Älä käytä laitetta amianttia sisältävän materiaalin työstämiseen. Työstettäessä amianttia/asbestia ja/tai kvartsikiveä sisältäviä materiaaleja syntyy terveydelle haitallista pölyä. Suojaa hengitystiet käyttämällä hengityssuojainta onnettomuuksia ehkäisevien turvanormien mukaisesti.
- Tarkista, että kiekkonen tai laikkaan merkitty nopeus on sama tai suurempi kuin laitteen nimellisaika.
- Varmista, että kiekon tai laikan mitat ovat yhteensopivat laitteen kanssa.
- Hiomalaikkoja tai -kiviä täytyy käsitellä ja säilyttää huolellisesti valmistajan ohjeiden mukaan.
- Suojaa konetta iskuilta, kolhuilta ja rasvalta.
- Varmista huolellisesti ennen käyttöä, ettei laikka tai kivi ole vahingoittunut tai ettei siinä ole säröjä. Vaihda laikka tai kivi heti, jos se on vahingoittunut tai siinä on säröjä.
- Varmista, että laikat tai kivet kiinnitetään valmistajan ohjeiden mukaan.
- Laite soveltuu ainoastaan materiaalin kuivakatkaisuun ja -hiontaan.
- Tarkasta ennen laitteen käyttöä, että laikka on asennettu oikein. Tarkista myös laitteen toimivuus käyttämällä sitä tyhjäkäynnillä noin 30 sekunnin ajan. Mikäli havaitset laitteessa liiallista tärinää tai muuta poikkeavaa, sammuta laite välittömästi. Syynä tähän saattaa olla väärä asennus tai laikan epätasapainoisuus.

- Tarkasta ennen työn aloittamista että työstettävä esine on kiinnitetty tukevasti paikoilleen.
- Älä koskaan käytä katkaisulaikkaa hiontaan. Älä kohdistaa katkaisulaikkaan sivuttaista painetta.
- Varo sinkoilevia työstöjätteitä. Pidä konetta siten, etteivät kipinät lennä sinuun päin. Varmista myös ettei lähellä ole muita ihmisiä tai helposti syttyviä aineita.
- Kiveä työstettäessä tulee käyttää pölynpoistovaroitusta sekä pölyltä suojaavaa suojaamaaria.
- Suojaa itsesi aina käyttämällä suojalaseja ja kuulosuojaimia. Myös muiden suojavarusteiden kuten pölyltä suojaavan suojaanamarin, suojakäsineiden, kypärän ja luistumattomien suojajalkineiden käyttö on suositeltavaa. Suojaanamaaria tulee käyttää aina jos työstettävänä materiaalista syntyy terveydelle vaarallista tai myrkyllistä pölyä. Epäselvissä tapauksissa suositellaan suojavälineiden käyttöä.
- Laitteen ilma-aukkoja ei saa peittää. Ilma-aukkojen puhdistusta varten laite tulee ensin kytkeä irti verkkovirrasta. Laite tulee puhdistaa huolellisesti varoen vaurioittamasta laitteen osia. Älä käytä puhdistukseen metallisia välineitä.
- Älä koske pyörivään laikkaan.
- **HUOMIO!** Laite pyörii jonkin aikaa sen jälkeen, kun se on kytketty pois päältä.
- Tarkista laite ja lataaja ennen jokaista käyttökertaa. Jos huomaat minkä tahansa vian laitteessa tai lataajassa, älä käytä niitä. Korjauta ne vain erikoisammattimiehillä. Älä koskaan avaa laitetta itse.
- Anna laitteen jäähtyä ennen akun lataamista.
- Sisäakun lataamiseen tulee käyttää vain **Casals** in tähän tarkoitukseen valmistamaa lataajaa, jossa on asianmukainen latausjännite (katso tunnuslaattaa).
- Oman turvallisuutesi vuoksi liitä laturi aina sähköverkkoon, jossa on vikavirtasuojat, pienjännitteisille sähkölaitteille säädetytjen normien mukaan.

LAITTEEN KÄYTTÖMAHDOLLISUUKSIA

Tämä laite on suunniteltu metalli- ja kivimateriaalien ilman vettä tehtävää katkaisua, kiillotusta, hiontaa, porausta, rouhintaa ja höyläystä varten.

Laitteen käyttö muuhun käyttötarkoitukseen on ehdottomasti kielletty.

ENNEN KONEEN KÄYNNISTYSTÄ

Akun lataaminen.

Akun **J** poistamiseksi laitteesta paina yhtä aikaa kahvan sivuilla olevia irrotuspainikkeita **H**.

1. Laita akkulaturi **K** tasaiselle pinnalle ja kytke akkulaturin virtajohdo sähköpistokkeeseen. Akkulaturin vihreä valo **G** syttyy, mikä osoittaa, että laite toimii ja akku latautuu.

Liitä laturin **F** liitin naarasliittimeen **E**.

2. Laita akku **J** ylösalaisin laturiin. Tarkasta, että akun kieleke on laturin sisäauran suuntainen. Varmista, että akun ja lataajan + ja - navat täsmäävät. Lataajan punainen merkkivalo **G** syttyy osoittamaan, että akku on latautumassa.

3. Kun lataus on suoritettu loppuun, punainen valo **G** muuttuu vihreäksi.

Noudata taulukossa olevia latausaikoja. Älä jätä akkua laturiin kun se on jo latautunut.

Tässä laitteessa on sisäakku, joka ladataan kytkemällä laite sähköverkkoon lataajan välityksellä.

HUOMIO! Ennen kuin alat ladata akkua, joka on ollut juuri käytössä tai on ollut suorassa auringonvalossa tai kuumuudessa, anna sen jäähtyä jonkin aikaa, jotta se latautuu paremmin.

HUOMIO! Älä lataa akkua jokaisen käyttökerran jälkeen. Jos laite on ollut kauan aikaa käyttämättömänä, lataa akku tarpeen tullen.

VAROITUS! Suojaa lataaja kosteudelta.

SÄÄDÖT JA TOIMINTA

Kun kytket laitteen ensimmäisen kerran, pidä se kaukana kasvoista. Lisälaitteet voivat vahingoittaa käsiteltäessä ja ne voivat irrota, kun niiden nopeutta lisätään korkeaksi.

Muista, että työ suoritetaan laitteen nopeuden ja pidikkeeseen kiinnitetyn lisälaitteen avulla.

Älä kallista tai paina laitetta työkappaleeseen. Ohjaa laite työkappaleeseen ja paina sitä vain kevyesti käsin. Anna lisälaitteen suorittaa varsinaisen työ.

On suositeltavampaa suorittaa työ useiden toistojen sarjana kuin yhtenä ainoana toistona.

Jos laite pysähtyy, koska sitä on painettu liian kovasti työkalpaletta vasten, käännä nopeudenvältsin **C** asentoon "0" ja kytke se uudestaan.

Tarkkuutta vaativissa töissä laitetta on helpoin hallita, kun sitä pitelee peukalolla ja etusormella kuten kynää.

Pintojen hiontatöissä ja vastaavissa on suositeltavampaa käyttää lisäkahvaa.

NOPEUDENVÄLTSIN

Sääda nopeudenvältsimen **C** asento suoritettavalle työlle sopivaksi, jotta saat mahdollisimman hyviä tuloksia eri materiaaleja työstettäessä.

Suorita aina nopeutta säätäessäsi ensin koe työstettävää materiaalia olevaan testipalaan. Vaihtele nopeutta, kunnes löydät käytettävälle lisälaitteelle ja suoritettavalle työlle parhaiten sopivan nopeuden.

Laitteessa on nopeudenvältsin, joka säätyy asteikolla 2 (pienin mahdollinen nopeus) – 10 (suurin mahdollinen nopeus).

Käännä nopeudenvältsin **C** asentoon "0" ennen kuin katkaiset laitteesta virran.

Ohjeita nopeuden valintaan:

- Muovia ja muita alhaisissa lämpötiloissa sulavia materiaaleja työstettäessä on suositeltavaa käyttää alhaista nopeutta.
- Kiillotettaessa ja puhdistettaessa metalliharjan avulla on suositeltavaa käyttää keskinopeutta.
- Puuta leikattaessa on suositeltavaa käyttää korkeaa nopeutta.
- Rautaa tai terästä työstettäessä ja volframikarbidi-lisälaitetta käytettäessä suositellaan maksiminopeutta. Jos käytetään teräksisiä jyrsimiä, on suositeltavaa käyttää keskinopeutta.

Voiman lisääminen leikkautumisen parantamiseksi ei ole paras ratkaisu. Todennäköisesti ongelma ratkeaa käyttämällä erilaista jyrsintä ja säätämällä nopeutta.

Nopeustaulukko.

Rullan asento nro.	Maksiminopeus kierr./min
0	Kone pysähdyksissä
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 maksiminopeus metalliharjoja käytettäessä	

HIOMALAIKKOJEN JA -KIVIEN KIINNITYS

HUOMIO! Turvallisuussyistä laitteen pistoke tulee irrottaa pistorasiasta laikan vaihdon ajaksi.

HUOMAUTUS! Älä koskaan paina lukituspainiketta **B** koneen ollessa käynnissä. Koneen akselin on oltava täysin pysähtynyt ennen lukituspainikkeen **B** painamista.

Asenna laikka seuraavasti:

- Lukitse kara (akseli) painamalla lukituspainiketta **B**.
- Höllennä kiinnitysmutteri **A** kiintoavaimen avulla, aseta varrellinen laikka pidikkeeseen **D** ja kiristä kiinnityspultti **A** kiintoavaimen avulla.
- Tarkista laikan asentamisen jälkeen että lukitus-painike on palautunut alkuperäiseen asentoonsa siihen kuuluvan jousen avulla.

Työnnä laikan varsi mahdollisimman syvälle pidikkeeseen taipumisen ja tärinän minimoimiseksi.

Irrottaaksesi hiomakiven tee toimet päinvastaisessa järjestyksessä.

VAROITUS! Älä kiristä puristimen kiinnitysmutteria, jos puristimessa ei ole hiomakiveä.

Hiomakiekot ja laikat on suojattava iskuilta.

TAULUKON 1 ERITTELY

Laikka (A)

Hiomapinta:

Korundi: Sopii teräkselle ja terässeoksille.

Piikarbidi: Valurauta, kevytmetallit, kovametallit, rakennusmateriaalit.

Kovuus:

Pehmeä: Kovat materiaalit, tasaiset pinnat, karkea työstö, viimeistelykiillotus.

Kova: Pehmeät materiaalit, karkeat ja terävät pinnat, kevyempi ja pidempikestoinen työstö, korkealaatuinen pinta.

Kovametallijyrsin (B)

Karkea hammastus: Ruostumaton teräs, terässeokset, kevytmetallit.

Hieno hammastus: Kova teräs, karkaistu teräs.

Huopalaikat (C)

Kiillotukseen hiomapastan kanssa.

Ventiileiden hionta, hiottujen tai kiillotettujen pintojen viimeistely.

Lamellilaikat (D)

Muottihionta ja vähäinen purseenpoisto.

Lankaharjat (E)

Teräslanka: Ruosteenpoisto

Messinkilanka: Mattapinnat

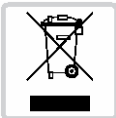
Ruostumaton teräslanka: Ruostumaton teräs.

LISÄVARUSTEET

Luetteloissamme on tilausta varten lisävarusteluettelo ja niitä vastaavat numerot.

HUOLTO JA YLLÄPITO

- Puhdista kone huolellisesti käytön jälkeen. Ilma-aukkojen pitää olla aina auki.
- Säilytä kuivassa paikassa ja kylmältä suojassa.
- Käytä vain **Casals** merkin lisä- ja varaosia. Nämä osat on vaihdettava **Casals** huoltoliikkeessä (osoite Takuu/Valtuutetut huoltoliikkeen-lehtisestä).



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteen sekaan!

Sähkö- ja elektroniikka-alan vanhoja laitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY ja muutoksessa kansallisessa laissa mukaan käytetyt sähkötyökalut täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristön huomiioon ottavaan uusiokäyttöön.

TAKUU

Katso takuuehdot tämän ohjekirjan liitteestä.

MELU JA TÄRINÄARVOT

Kone on suunniteltu ja valmistettu mahdollisimman hiljaiseksi. **Joissakin olosuhteissa maksimi melutaso saattaa kuitenkin ylittää 85 dBA. Tällöin tulee ehdottomasti käyttää kuulosuojaimia.**

Koneen melun ja täryn normaaliarvot, mitattuna normi EN 60745 mukaisesti ovat tavallisesti:

Akustinen painetaso = 61 dB(A)

Äänen voimakkuustaso = 72 dB(A)

Käytä kuulosuojaimia!

Käsitärinän painotettu kiihtyvyyt $< 2,5 \text{ m/s}^2$



YHDENMUKAISUUSILMOITUS

Vakuutamme, että tämä **CASALS** tuote (V@MTL108) täyttää seuraavat normit: EN 50260, EN 55014 (akkukäyttöiset laitteet) tai EN 60335, EN 55014 tai EN 55011, EN 61000-3 (akkulataajat), seuraavien direktiivien mukaisesti 73/23/EY, 89/336/EY, 98/37/EY.



Ernest Casals
Laboratorion johtaja

José Ramón Córdoba
Tehtaanjohtaja

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Πολυεργαλείο με μπαταρία

V@MTL108

Τάση	V	10.8
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	π.α.λ.	25000
Μέγιστη διάμετρος λαβίδας	χλστ	3,2
Μέγιστη διάμετρος σμυριδοτροχού/δίσκου	χλστ	10
Απαιτούμενος χρόνος φόρτισης	h	3
Βάρος περ. (χωρ. εξαρτ.)	K.	0,43

Ακολουθήστε πιστά τις οδηγίες που συμπεριλαμβάνονται σε αυτό το φυλλάδιο, διαβάστε το με προσοχή και να το έχετε πάντα πρόχειρο για ενδεχόμενους ελέγχους των επί μέρους εξαρτημάτων.

Αν το μηχάνημα χρησιμοποιείται προσεκτικά και γίνεται σωστή συντήρηση, θα λειτουργεί σωστά για μεγάλο διάστημα.

Οι λειτουργίες και η χρήση του εργαλείου που έχετε αγοράσει θα πρέπει να είναι αποκλειστικά και μόνο αυτές που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο. **Κάθε άλλη χρήση του εργαλείου απαγορεύεται αυστηρά.**

ΕΙΚΟΝΕΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (Δείτε τις εικόνες που υποδεικνύονται)

- A Περικόχλιο στερέωσης (Εικ.1α και 4)
- B Κουμπί μπλοκαρίσματος κοχλία (Εικ.1)
- C Διακόπτης λειπ./απολειπ./ρύθμισης ταχύτ. (Εικ. 1)
- D Λαβίδα (Εικ.1α και 4)
- E Υποδοχή για φορτιστή (Εικ.5)
- F Βύσμα φορτιστή (Εικ.5)
- G Φωτεινή ένδειξη ότι η φόρτιση έχει ολοκληρωθεί (Εικ.5)
- H Κουμπί αφαίρεσης της μπαταρίας (Εικ.1)
- I Φορτιστής της μπαταρίας (Εικ.5)
- J Μπαταρία (Εικ.1)
- K Στήριγμα του φορτιστή μπαταρίας (Εικ.5)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Όταν χρησιμοποιείτε εργαλεία που λειτουργούν με μπαταρία, τηρήστε τα ακόλουθα βασικά μέτρα ασφαλείας, έτσι ώστε να μειωθεί οποιοσδήποτε κίνδυνος φωτιάς, διαρροής των μπαταριών ή σωματικών βλαβών.

Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για πρώτη φορά!

Για την ασφάλειά σας στην εργασία:

1 Διατηρήστε την τάξη στον χώρο της εργασίας σας. Η ακαταστασία στον χώρο εργασίας αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού.

2 Προσέξτε το περιβάλλον του χώρου εργασίας. Μην εκθέτετε το εργαλείο στη βροχή. Φροντίστε να έχετε τον χώρο εργασίας καλά φωτισμένο. Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία όταν βρίσκεστε κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

3 Να προστατεύετε από τις ηλεκτρικές εκκενώσεις. Να αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες (π.χ. σωλήνες, καλωριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες, ψυγεία).

4 Απομακρύνετε τα παιδιά. Μην επιτρέπτε σε άλλα άτομα να αγγίζουν το εργαλείο. Όλοι οι επισκέπτες πρέπει να παραμένουν μακριά από τον χώρο εργασίας.

5 Αποθηκεύετε τις μπαταρίες και τα εργαλεία όταν δεν τα χρησιμοποιείτε. Τα εργαλεία και οι μπαταρίες που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να αποθηκεύονται σε μέρος στεγνό, σε ψηλό σημείο, κλειστό και μακριά από τα παιδιά. Βεβαιωθείτε ότι οι ακροδέκτες των μπαταριών δεν μπορούν να υποστούν βραχυκυκλώματα από μεταλλικά αντικείμενα όπως βίδες, καρφιά, κτλ.

6 Μην υπερβάλλετε στη χρήση του εργαλείου. Θα κάνει τη δουλειά του καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια, όταν λειτουργεί με την ισχύ που ενδείκνυται.

7 Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο. Μην προσπαθείτε να κάνετε τη δουλειά ενός εργαλείου για βαριά εργασία, προσαρμόζοντας εργαλεία ή μηχανισμούς μικρότερης δυνατότητας. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία για σκοπούς για τους οποίους δεν σχεδιάστηκαν.

8 Φορέστε τον κατάλληλο ρουχισμό εργασίας. Μην φοράτε χαλαρά ενδύματα ή κοσμήματα, γιατί μπορεί να μπλεχτούν στα κινούμενα μέρη. Όταν εργάζεστε σε υπαίθριο χώρο, συνιστάται να φοράτε ελαστικά γάντια και μη ολισθηρά υποδήματα. Αν έχετε μακριά μαλλιά πρέπει να τα έχετε δεμένα.

9 Χρησιμοποιείτε τον προστατευτικό εξοπλισμό. Πρέπει να φοράτε τα προστατευτικά γυαλιά, καθώς και μάσκα, στην περίπτωση που η εκτελούμενη εργασία παράγει σκόνη.

10 Συνδέστε τον εξοπλισμό απορρόφησης σκόνης. Αν παρέχεται μηχανισμός για τη σύνδεση του μηχανήματος σε εργαλείο απορρόφησης σκόνης, ή σε άλλο μέσο συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά.

11 Μην κάνετε κακή χρήση του καλωδίου (αν υπάρχει). Μην τραβάτε το εργαλείο από το καλώδιο για να το μεταφέρετε ή για να το βγάλετε από την πρίζα. Διατηρείτε το καλώδιο μακριά από πηγές θερμότητας, λάδια και αιχμηρά αντικείμενα.

12 Ελέγξτε αν το κομμάτι εργασίας είναι σωστά στερεωμένο. Χρησιμοποιήστε έναν μηχανισμό στερέωσης ή μια πέννα για να κρατάτε σταθερά το κομμάτι εργασίας. Αυτό είναι πιο ασφαλές παρά να το κρατάτε με το χέρι σας, καθώς η μέθοδος αυτή ελευθερώνει και τα δύο σας χέρια για να μπορείτε να χειρίζεστε το εργαλείο.

13 Μην εργάζεστε σε μεγάλη ακτίνα. Πρέπει να πατάτε σταθερά στο πάτωμα και να έχετε καλή ισορροπία πάντα.

14 Φροντίστε για την καλή διατήρηση των εργαλείων σας. Να ακονίζετε και να διατηρείτε τα εργαλεία καθαρά για καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία. Ακολουθήστε τις οδηγίες συντήρησης και τις ενδείξεις αλλαγής των εξαρτημάτων. Σε τακτά χρονικά διαστήματα πρέπει να γίνεται επίβλεψη της κατάστασης του πείρου και του

καλωδίου τροφοδοσίας και στην περίπτωση που έχουν υποστεί βλάβη θα πρέπει να τα δώσετε σε ένα αναγνωρισμένο τεχνικό συνεργείο για αντικατάσταση.

15 Αποσυνδέστε τα εργαλεία. Όταν ο σχεδιασμός του το επιτρέπει, αποσυνδέστε το εργαλείο από τον συσσωρευτή μπαταριών σε περίπτωση που δεν το χρησιμοποιείτε, πριν κάνετε εργασίες συντήρησης και όταν αλλάζετε εξαρτήματα όπως λεπίδες, τρυπάνια και κόπτες.

16 Αφαιρέστε τα κλειδιά ελιγμού. Πριν θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο, πρέπει να ελέγχετε κάθε φορά αν τα κλειδιά και όλα τα ωφέλιμα ρύθμισης έχουν αφαιρεθεί.

17 Αποφύγετε την κατά λάθος λειτουργία. Μην μεταφέρετε το μηχάνημα έχοντας το δάκτυλο πάνω στον διακόπτη.

18 Καλώδια προέκτασης για εξωτερικούς χώρους. Σε εξωτερικούς χώρους, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης εγκεκριμένα για το σκοπό αυτό.

19 Να είστε πάντα σε εγρήγορση. Δώστε προσοχή στην εργασία σας. Χρησιμοποιείτε την απλή λογική. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν είστε κουρασμένος.

20 Ελέγξτε το εργαλείο σας για πιθανές βλάβες. Πριν χρησιμοποιήσετε πάλι το εργαλείο, ελέγξτε προσεκτικά τους μηχανισμούς ασφαλείας και τα μέρη που έχουν υποστεί ελαφρές βλάβες.

- Ελέγξτε τη σωστή τροφοδοσία και την ελεύθερη μετακίνηση των κινούμενων μερών ή αν άλλα κομμάτια έχουν υποστεί φθορά.
- Όλα τα μέρη πρέπει να είναι σωστά συναρμολογημένα και να πληρούν τις συνθήκες για την απόρροια λειτουργία της συσκευής.
- Όποιοι μηχανισμοί ασφαλείας και όποιο μέρος έχει υποστεί βλάβη, πρέπει να επισκευαστεί κατάλληλα ή να αντικατασταθεί σε ένα εξουσιοδοτημένο σέρβις, εκτός αν υποδεικνύεται διαφορετικά στο εγχειρίδιο οδηγιών.
- Όποιοι διακόπτες έχει υποστεί βλάβη πρέπει να αντικατασταθεί από ένα εξουσιοδοτημένο σέρβις.
- Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν ο διακόπτης του δεν μπορεί να συνδέσει ή να αποσυνδέσει σωστά το κύκλωμα.

21 Προσοχή! Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τα συνιστούμενα εξαρτήματα και προεκτάσεις. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων ή προεκτάσεων που δεν συνιστώνται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού.

- Βεβαιωθείτε ότι ο συσσωρευτής μπαταριών είναι ο ενδεικνυόμενος για το εργαλείο.
- Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική επιφάνεια του συσσωρευτή μπαταρίας ή του εργαλείου είναι καθαρή και στεγνή, πριν βάλετε στην πρίζα τον φορτιστή.
- Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες είναι φορτισμένες χρησιμοποιώντας τον σωστό φορτιστή που συνιστάται από τον κατασκευαστή. Η κακή χρήση του μπορεί να εγκυμονεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, υπερθέρμανσης ή διαρροής διαβρωτικού υγρού από την μπαταρία.

22 Η επισκευή του εργαλείου πρέπει να πραγματοποιείται από έναν ειδικό τεχνικό. Αυτό το εργαλείο έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας. Οποιαδήποτε επισκευή θα πρέπει να πραγματοποιείται από ένα επίσημο αναγνωρισμένο Συνεργείο Τεχνικής

Εξυπηρέτησης χρησιμοποιώντας μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σοβαρός κίνδυνος για την ασφάλεια του χρήστη.

23 Ανακύκλωση των μπαταριών. Φροντίστε να πετάτε τις μπαταρίες με ασφαλή τρόπο. Τοποθετήστε τις σε έναν ειδικό κάδο ανακύκλωσης μπαταριών, σύμφωνα με την κατευθυντήρια οδηγία 91/157/ΕΚ.

Μην πετάξετε ποτέ μια άδεια μπαταρία στα οικιακά απορρίματα, στη φωτιά ή στο νερό!

ΑΛΛΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Δεν πρέπει να τροχίζετε υλικά που περιέχουν αμιάντο. Αν δουλεύετε με υλικά που περιέχουν αμιάντο/άσβεστο και/ή πέτρες πυριτίου, παράγεται μια σκόνη που είναι επικίνδυνη για την υγεία. Αποφύγετε την εισπνοή της σκόνης, σύμφωνα με τους κανονισμούς αποφυγής ατυχημάτων.
- Ελέγξτε ότι η ταχύτητα που καταγράφεται στον δίσκο ή σμυριδοτροχό είναι η ίδια ή ανώτερη με την ονομαστική ταχύτητα του εργαλείου.
- Βεβαιωθείτε ότι οι διαστάσεις του δίσκου ή σμυριδοτροχού είναι συμβατές με το εργαλείο.
- Οι λειαντικοί δίσκοι και οι σμυριδοτροχοί πρέπει να χειρίζονται και να φυλάγονται προσεκτικά ακολουθώντας τις σχετικές οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής.
- Προστατέψτε το ωφέλιμο λείανσης από χτυπήματα, συγκρούσεις και λίπη.
- Υποβάλλετε τον δίσκο ή τον σμυριδοτροχό σε λεπτομερή έλεγχο πριν τη χρήση του ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν παρουσιάζει κάποια ζημιά ή ρωγμή. Δίσκοι λείανσης ή σμυριδοτροχοί που να παρουσιάζουν ζημιά ή ρωγμή πρέπει να αντικαθιστούνται αμέσως.
- Να προσέχετε η τοποθέτηση των δίσκων ή των σμυριδοτροχών να γίνεται ακολουθώντας τις οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής.
- Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για στεγνό κόψιμο και τρόχισμα.
- Βεβαιωθείτε ότι το λειαντικό προϊόν έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα. Να βάξετε μπροστά το μηχάνημα σε κενό για 30 δευτερόλεπτα σε μια ασφαλή θέση, έτσι ώστε αν σημειωθεί μια αξιοσημείωτη δόνηση ή άλλη ελαττωματική λειτουργία, να κλείσετε αμέσως το μηχάνημα. Κάτι τέτοιο μπορεί να υποδεικνύει ότι δεν έχει γίνει σωστή εγκατάσταση ή ορθή ευθυγράμμιση του δίσκου.
- Ελέγξτε αν το κομμάτι προς τροχισμό είναι σωστά στερεωμένο πριν από οποιαδήποτε εργασία τροχισμού ή κοπής.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ δίσκους κοπής για τροχισμό. Οι δίσκοι κοπής δεν πρέπει να υπόκεινται σε πλάγια πίεση.
- Προσοχή με τα ρινίσματα που πετάγονται. Κρατάτε το εργαλείο με τρόπο που να μην πετάγονται σπίθες προς το μέρος σας ή προς το μέρος άλλων ατόμων ή εύφλεκτων υλικών.
- Κατά τον τροχισμό πέτρας πρέπει να χρησιμοποιείτε εξοπλισμό απορρόφησης της σκόνης και να φοράτε ειδική μάσκα.
- Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, πρέπει να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε επιπλέον εξοπλισμό προσωπικής προστασίας, όπως προστατευτική μάσκα για τη σκόνη, γάντια, κράνος και ποδιά.

Επίσης συνιστάται να φοράτε αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας. Η προστατευτική μάσκα για τη σκόνη είναι απαραίτητη, επειδή η σκόνη του τροχίζόμενου υλικού, όπως είναι η βαφή ή άλλη επένδυση επιφανείας, έχει βλαβερές ιδιότητες. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συνιστάται η χρήση του προστατευτικού εξοπλισμού.

- Βεβαιωθείτε ότι είναι ελεύθερες οι σχισμές εξαερισμού κατά την εργασία με σκόνη. Αν πρέπει να καθαρίσετε τη σκόνη, πρέπει πρώτα να αποσυνδέσετε το μηχάνημα. Μην χρησιμοποιείτε μεταλλικά αντικείμενα και προσέξτε να μην προκαλέσετε βλάβες στα εσωτερικά μέρη.
- Μην αγγίζετε τα μέρη λείανσης/τροχισμού κατά την περιστροφή τους.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το εργαλείο θα συνεχίζει να περιστρέφεται για λίγο διάστημα ύστερα από την αποσύνδεσή του.
- Πριν από κάθε χρήση, να ελέγχετε τη συσκευή και τον φορτιστή. Σε περίπτωση που διαπιστώσετε κάποια βλάβη, μη συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή, ούτε τον φορτιστή. Η επισκευή μπορεί να γίνει μόνο από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Η συσκευή δεν πρέπει να ανοίγεται ποτέ από τον ίδιο τον χρήστη.
- Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει, πριν φορτίσετε την μπαταρία.
- Για τη φόρτιση της εσωτερικής μπαταρίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ο φορτιστής **Casals**, που διαθέτει για τον σκοπό αυτό την αντίστοιχη τάση φόρτισης (βλ. πλάκα χαρακτηριστικών).
- Για την προσωπική σας ασφάλεια, θα πρέπει να συνδέετε πάντα τον φορτιστή σε ένα ηλεκτρικό δίκτυο προφυλασσόμενο από διαφορικό και μαγνητοθερμικό διακόπτη, σύμφωνα με τους προκαθορισμένους κανόνες ασφαλείας για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις χαμηλής ηλεκτρικής τάσης.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Το εργαλείο αυτό έχει σχεδιαστεί για εργασίες τεμαχισμού, στίλβωσης, λείανσης, διάτρησης, ξεχονδρίσματος και πλάνισματος σε μεταλλικά υλικά και πέτρα χωρίς τη συνδρομή νερού.

Δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε άλλη χρήση διαφορετική από τις προαναφερόμενες.

ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Φόρτιση της μπαταρίας.

Για την αφαίρεση της μπαταρίας J από το μηχάνημα, πιέστε ταυτόχρονα τα δυο πλευρικά κουμπιά H αφαίρεσης της χειρολαβής.

1. Τοποθετήστε τον φορτιστή μπαταρίας **K** πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια και συνδέστε το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας του φορτιστή στο ρεύμα. Το πράσινο φως **G** του φορτιστή της μπαταρίας ανάβει, πράγμα που υποδεικνύει ότι η συσκευή λειτουργεί.

Να εισαγάγετε τον συζεύκτη του φορτιστή **F** μες στο θηλυκό συζεύκτη **E**.

2. Τοποθετήστε την μπαταρία **J** σε ανάποδη θέση στον φορτιστή. Βεβαιωθείτε ότι ο γλωσσίδι της μπαταρίας είναι ευθυγραμμισμένο με την εσωτερική σχισμή του φορτιστή. Βεβαιωθείτε ότι οι ακροδέκτες + και - της μπαταρίας και του φορτιστή συμπίπτουν, θα παρατηρήσετε ότι ανάβει ο

κόκκινος λαμπτήρας **G** του φορτιστή, δείχνοντας έτσι ότι έχει αρχίσει η συσώρευση της μπαταρίας.

3. Όταν η φόρτιση ολοκληρώνεται, το φως **G** περνάει από κόκκινο σε πράσινο χρώμα.

Τηρήστε τον χρόνο φόρτισης που υποδεικνύεται στον πίνακα. Μην αφήνετε την μπαταρία στον φορτιστή αφού έχει φορτιστεί τελείως.

Αυτή η συσκευή διαθέτει μία εσωτερική μπαταρία που μπορεί να φορτιστεί συνδέοντας τη συσκευή στο ηλεκτρικό ρεύμα μέσω ενός φορτιστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν προχωρήσετε στην φόρτιση μίας μπαταρίας που μόλις σταμάτησε να λειτουργεί, ή που ήταν εκτεθειμένη σε απευθείας ηλιακό φως ή στη ζέστη, πρέπει πριν να την αφήσετε για ένα χρονικό διάστημα να κρυώσει, έτσι ώστε να μπορέσει κατόπιν να αποκτήσει την πλήρη φόρτισή της.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην φορτίζετε την μπαταρία μετά από κάθε χρήση. Αν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, να φορτίζετε την μπαταρία όταν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.

ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ! Να προστατεύετε τον φορτιστή από την υγρασία.

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Όταν θα βάλετε το εργαλείο να πρωτολειτουργήσει, κρατήστε το μακριά από το πρόσωπό σας. Τα εξαρτήματα μπορούν να πάθουν βλάβη κατά τη μεταχείριση και να εκσφενδονίζονται όταν πιάνονται υψηλής ταχύτητας.

Να έχετε υπόψη σας ότι η εργασία εκτελείται χάρη στη ταχύτητα του εργαλείου και στο εξάρτημα που έχει εγκατασταθεί στη λαβίδα.

Μην σπρώχνετε και πιέζετε με το εργαλείο πάνω στο εργοτεμάχιο· οδηγείτε το εργαλείο πάνω από το εργοτεμάχιο εφαρμόζοντας μια ελάχιστη πίεση με το χέρι και αφήστε το εξάρτημα να εκτελεί την εργασία.

Είναι προτιμότερο να κάνετε μια σειρά περασμάτων παρά να εκτελείτε την εργασία με ένα και μόνο πέρασμα.

Στην περίπτωση που το εργαλείο θα σταματούσε εξαιτίας της άσκησης μιας υπερβολικής πίεσης πάνω στο εργοτεμάχιο, βάλτε τον επιλογέα ταχύτητας **C** στη θέση “0” και προχωρήστε σε νέα σύνδεση του εργαλείου.

Για να έχετε ένα άριστο έλεγχο σε εργασίες που απαιτούν ακρίβεια, κρατήστε το εργαλείο ανάμεσα στον δείκτη και τον αντίχειρα, σαν να επρόκειτο για μολύβι.

Για εργασίες όπως η λείανση μιας επιφάνειας είναι καλύτερο να χρησιμοποιείται η μέθοδος της χειρολαβής.

ΕΠΙΛΟΓΕΑΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Ρυθμίστε τον επιλογέα ταχύτητας **C** με σκοπό να προσαρμοστεί στο είδος της εργασίας που θέλετε να εκτελέσετε, έτσι ώστε να έχετε τα καλύτερα αποτελέσματα καθώς δουλεύετε με διάφορα υλικά.

Για την επιλογή της σωστής ταχύτητας σε κάθε εργασία, χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι του υλικού για δοκιμή. Δοκιμάστε διάφορες ταχύτητες ώσπου να βρείτε την καταλληλότερη τόσο για το εξάρτημα όσο για την εργασία προς εκτέλεση.

Το εργαλείο είναι εφοδιασμένο με έναν επιλογέα μεταβλητής ταχύτητας που πηγαίνει από το n° 2 (ελάχιστη ταχύτητα) έως το n° 10 (μέγιστη ταχύτητα).

Για την αποσύνδεση του εργαλείου, βάλτε τον επιλογέα ταχύτητας **C** στο n° "0".

Μερικές συμβουλές σχετικά με την ταχύτητα:

1. Για το πλαστικό και άλλα υλικά που διαλύονται σε χαμηλές θερμοκρασίες, συνιστάται η χρήση μιας χαμηλής ταχύτητας.
2. Για το στίλβωμα, γυάλισμα και καθαρισμό με μια μεταλλική βούρτσα, συνιστάται η χρήση μιας μεσαίας ταχύτητας.
3. Για την κοπή ξύλου συνιστάται μια υψηλή ταχύτητα.
4. Για το σίδερο ή τον χάλυβα, εάν χρησιμοποιείται ένα εξάρτημα με καρβίδιο του βολφράμιου συνιστάται η μέγιστη ταχύτητα, αν όμως χρησιμοποιούνται εγκλύφωνα από χάλυβα τότε συνιστάται μια μεσαία ταχύτητα.

Η αύξηση της πίεσης δεν είναι η καλύτερη λύση για την κοπή, πιθανότατα θα έπρεπε να χρησιμοποιήσετε ένα διαφορετικό εγκλύφωνα και ίσως να ρυθμίσετε την ταχύτητα για να λύσετε το πρόβλημα.

Πίνακας ταχυτήτων.

Ν° θέσης τροχίσκου	Μέγιστη ταχύτητα π.α.λ.
0	Μηχάνημα απενεργοποιημένο
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 μέγιστη ταχύτητα για μεταλλικές βούρτσες	

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΣΚΩΝ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΣΜΥΡΙΔΟΤΡΟΧΩΝ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Για λόγους ασφαλείας, πρέπει να αποσυνδέετε πάντα το μηχάνημα από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν κάνετε οποιαδήποτε αλλαγή δίσκου ή τροχού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μην πιέζετε το κουμπί **B** ασφάλισης όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν πατήσετε το κουμπί **B** ασφάλισης, ο άξονας πρέπει να είναι εντελώς σταματημένος.

Για να τοποθετήσετε τον δίσκο, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Μπλοκάρετε τον κοχλία (άξονα) πιέζοντας το κουμπί ασφάλισης **B**.
2. Χρησιμοποιήστε ένα σταθερό κλειδί για να χαλαρώσετε το παξιμάδι στερέωσης **A** και εισαγάγετε τον τροχό με στέλεχο στη λαβίδα **D** και ύστερα βιδώστε το παξιμάδι στερέωσης **A** με το σταθερό κλειδί.
3. Όταν τελειώσετε την διαδικασία τοποθέτησης, ελέγξτε αν το κουμπί ασφάλισης έχει επανέλθει στην αρχική του θέση με τη βοήθεια του ελατηρίου που διαθέτει.

Συνιστάται να εισάγετε τον πάσαλο όσο το δυνατό πιο μέσα στο εσωτερικό της τσιμπίδας για να αποφύγετε λυγίσματα όπως επίσης τυχόν δονησμούς του τροχιστικού τροχού.

Για την αφαίρεση του σμυριδοτροχού ακολουθήστε τα ίδια βήματα αλλά αντιστρόφως.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Μην σφίγγετε το παξιμάδι στερέωσης της λαβίδας αν δεν έχει τοποθετηθεί πρώτα έναν τροχό στη λαβίδα.

Οι τροχιστικοί τροχοί και οι δίσκοι Πρέπει να προστατεύονται από τα κτυπήματα και τις συγκρούσεις.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ 1

Τροχιστικός τροχός (Α)

Λειαντικός:

Κορούνδιο: Κατάλληλο για χάλυβα και κράμα χάλυβων.
Καρβίδιο πυριτίου: Τύξη χάλυβα, ελαφρά μέταλλα, σκληρό μέταλλο, υλικά οικοδομής.

Σκληρότητα:

Μαλακή: Σκληρά υλικά, λείες επιφάνειες, μεγαλύτερη λείανση, ιδανικό στίλβωμα.

Σκληρή: Μαλακά υλικά, ανώμαλες και τραχείς επιφάνειες, λιγώτερη λείανση και μεγαλύτερη διάρκεια, υψηλής ποιότητας επιφάνεια.

Φρεσάρισμα σκληρού μετάλλου (Β)

Τραχύ οδοντωτό: Ανοξείδωτος χάλυβας, κράμα χάλυβα ελαφρά μέταλλα.

Λεπτό οδοντωτό: Σκληροί χάλυβες μέτριας σκληρότητας χάλυβες

Τροχιστικός τροχό από κετσέ (C)

Απαιτείται η χρήση αλειφής για το στίλβωμα. Βερνίκωμα βαλβίδων, λουστράρισμα τροχισμένης ή στίλβωμένης επιφάνειας.

Βεντάλια (D)

Μητρηρα και ελαφρές εργασίες λουστράρισματος.

Βούρτσα λαναρίσματος (Ε)

Απο χάλυδινου σύρμα: Καθαρισμός σκουριασμένων επιφανειών.

Από μπρούντζινο σύρμα: Αποσιλωμένες επιφάνειες.

Από ανοξείδωτο χάλυδινου σύρμα: Τεμμάχια ανοξείδωτου χάλυβα.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Τα εξαρτήματα και ο αντίστοιχος αριθμός παραγγελίας τους μπορεί να βρεθεί στους καταλόγους μας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

- Καθαρίζετε σχολαστικά το μηχάνημα μετά από τη χρήση του. Τα ανοίγματα εξερισμού πρέπει να είναι πάντα καθαρά.
- Ο τόπος φύλαξης του εργαλείου θα πρέπει να είναι ξηρός και να προστατεύεται από το κρύο.
- Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά **Casals**. Η αλλαγή τους πρέπει να γίνεται σε ένα αναγνωρισμένο κέντρο εξυπηρέτησης **Casals** (Δείτε το φυλλάδιο της Εγγύησης/Διευθύνσεις Αναγνωρισμένων Κέντρων Εξυπηρέτησης).



Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία μαζί με τα οικιακά απορρίμματα

Σύμφωνα με την οδηγία 2002/96/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την εφαρμογή της οδηγίας στην εθνική νομοθεσία, τα απόβλητα αυτά πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να διατίθενται προς φιλική για το περιβάλλον ανακύκλωσης.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Δείτε τις γενικές συνθήκες εγγύησης στο έγγραφο που συνοδεύει τις οδηγίες.

ΤΙΜΕΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΗΣ

Το εργαλείο αυτό έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί έτσι ώστε ο θόρυβος να μειώνεται στο ελάχιστο. Εντούτοις, **σε ειδικές συνθήκες, η μέγιστη τιμή θορύβου στον χώρο εργασίας μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dBA. Σ'αυτή την περίπτωση, ο χειριστής πρέπει να προστατεύεται από τον υπερβολικό θόρυβο χρησιμοποιώντας προστατευτικές ωτοασπίδες.**

Τα επίπεδα θορύβου και δόνησης του μηχανήματος, καταμετρημένα σύμφωνα με τον κανονισμό EN 60745, ανέρχονται κανονικά σε:

Επίπεδο ακουστικής πίεσης = 61 dB(A)

Επίπεδο ακουστικής ισχύος = 72 dB(A)

Χρησιμοποιείτε προστατευτικές ωτοασπίδες!

Επιτάχυνση δόνησης < 2,5 m/s²



ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Με το παρόν δηλώνουμε, με δική μας ευθύνη, ότι τα προϊόντα **CASALS** όπως περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο V@MTL1108 συμφωνούν με τους ακόλουθους κανονισμούς ή έγγραφα κριτηρίων: EN 50260, EN 55014 (για τα εργαλεία που λειτουργούν με μπαταρία) ή επίσης EN 60335, EN 55014 ή EN 55011, EN 61000-3 (για τους φορτιστές μπαταριών), σύμφωνα με τις οδηγίες της 73/23/ΕΚ, 89/336/ΕΚ και 98/37/ΕΚ.



Ernest Casals
Διευθυντής Εργαστηρίου

José Ramón Córdoba
Διευθυντής Εργοστασίου

Talleres Casals, S.A. Ripoll (Ισπανία) 06/2007

Διατηρούμε το δικαίωμα να κάνουμε τεχνικές αλλαγές

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bataryalı çok-amaçlı aygıt

V@MTL1108

Gerilim	V	10,8
Boştaki hız	rpm	25000
Pens maksimum çapı	mm	3,2
Taş/disk maksimum çapı	mm	10
Şarz zamanı	h	3
Yaklaşık ağırlık (aksesuarsız)	Kg	0,43

Bu kullanma kılavuzundaki içeriğe titizlikle uyunuz, dikkatle okuyunuz ve belirtilen kısımların olası kontrolleri için yanınızda bulundurunuz.

Eğer makina ve şarj dikkatle kullanılsa ve normal bakımı yapılsa çalışma ömrü uzayacaktır.

Aldığınız bu makinanın çalışma şekli ve kullanımı sadece bu kılavuzda belirtildiği gibi olmalıdır. **Aletin başka bir şekilde kullanımı kesinlikle yasaktır.**

RESİMLER

TANIMLAR (Belirtilen şekillere bakın)

- A Sabitleme somunu (Şekil 1a ve 4)
- B Mil blokaj düğmesi (Şekil 1)
- C Açma/kapama/hız ayar enterüptörü. (Şekil 1)
- D Pens (Şekil 1a ve 4)
- E Şarj aleti için giriş bağlantısı (Şekil 5)
- F Şarj aleti bağlantısı (Şekil 5)
- G Şarz çalışma ışığı (Şekil 5)
- H Bataryayı çıkarma düğmesi (Şekil 1)
- I Batarya şarjı (Şekil 5)
- J Batarya (Şekil 1)
- K Batarya şarj desteği (Şekil 5)

EMNİYET TALİMATLARI

DİKKAT! Bataryalı aletler kullandığınızda, yangın tehlikesini, batarya sızıntılarını ve zararları azaltmak için aşağıdaki temel emniyet önlemlerini göz önünde bulundurun.

Aleti kullanmaya başlamadan önce bu talimatları okuyun ve onlara riayet edin!

Emniyetli bir iş için:

1 Çalıştığınız iş alanı düzenli tutun. İş alanındaki düzensizlik kaza tehlikesini artırır.

2 İş alanı çevresine dikkat edin. Aleti yağmur altında bırakmayın. İş alanını iyice ışıklandırmaya gayret edin. Aleti yanıcı gaz ve sıvıların yakınında kullanmayın.

3 Elektrik boşalmalarından kendinizi koruyunuz. Yer bağlantısı olan yüzeylerle veya özel şebeke bağlantısı olan cisimlerle vücut teması olmamasına ösen gösteriniz (örneğin: gaz boruları, radyatör, elektrik bağlantısı olan mutfak aletleri, buzdolabı).

4 Çocukları uzak tutun. Başkalarının alete dokunmasına müsaade etmeyin. İş alanından uzak tutun.

5 Bataryaları ve aletleri atıl olarak saklayınız. Kullanılmayan aletleri ve bataryaları ayrı ayrı, kuru, yüksek, kapalı ve çocukların ulaşamayacağı yerde saklayın. Batarya terminalerini kısıadeve yapabilecek, vida, çivi vs gibi metallerden uzak tuttuğunuzdan emin olun.

6 Alete fazla yüklenmeyin. Belirtilen güçte daha emniyetli ve daha iyi çalışacaksınız.

7 Uygun alet kullanın. Ağır iş aletlerini hafif işlerde, birbirine takılmış, gücü çok zayıf alet veya mekanizma takarak kullanmayınız. Aleti tasarlanmadığı işlerde kullanmayın.

8 Uygun iş elbisesi kullanın. Geniş elbise giymeyin ve takı takmayın, zira dönen parçalar bunlara takılabilir. Dışarıda gerçekleştirilecek işlerde lastik eldiven takınız ve kaymayı önleyen ayakkabı giyiniz. Saçlarınız uzun ise bağlayınız.

9 Korunma takımları kullanınız. Yapılan iş toz üretiyor ise koruyucu gözlük ve maske kullanınız.

10 Toz emme takımını takınız. Size toz emme veya toplama mekanizması veriliyor ise, bunların doğru bağlandığından ve uygun kullanıldığından emin olunuz.

11 Fazla elektrik kablosu kullanmayın (varsa). Aleti kablосundan tutarak taşımayınız ne de kabloyu çekerek fişi prizden çıkarın. Kabloyu sıcaktan, yağdan koruyun.

12 Çalışılan parçayı güven altına alınız. Çalışılan parçayı sağlamlamak için bir sıkıştırıcı mekanizması veya bir mengine kullanın. Böyle bir çalışma daha emniyetli olacaktır çünkü size makineyi iki elinizle tutmanıza müsaade eder.

13 Çalışma yarı çapını haddinde fazla uzatmayınız. Taban üzerinde sağlam bir desteğe dayanın ve her an dengenizi sağlayın.

14 Aletlerinizi özenle muhafaza ediniz. Aletlerinizi, daha iyi daha kolay çalışmak için bireylenmiş ve temiz olarak muhafaza ediniz. Bakım talimatlarını ve aksesuar değişikliği bildirimlerini tetkit edin. Kavelanın, elektrik kablосunun durumunu kontrol edin hasarlı iseler bir yetkili servise götürerek değiştiririniz.

15 Aletlerin elektrik akımını kesin. Bakıma geçmeden önce, testere bıçağı, matkap ucu ve bıçakların değiştirilmesinden önce, dizaynın müsaade etmesi durumunda aletin bataryasını çıkarın.

16 Manevra anahtarını çıkarın. Aleti çalıştırmadan önce anahtarların ve reglaj alet edevatının çıkarıldığını kontrol etmeyi alışkanlık edinin.

17 İrade dışı çalıştırmalardan kaçının. Makineyi parmağınız enterüptör üzerinde tutarak taşımayınız.

18 Acık havada kullanabilinen uzatma kabloları. Sadece acık havada kullanılmaya müsait uzatma kabloları kullanınız.

19 Her zaman tetikte olun. İşinizi inceleyiniz. Sağ duyunuz kullanın. Yorgun olduğunuzda aletle çalışmayınız.

20 Aletinizin hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

Aleti tekrar kullanmadan önce koruyucu mekanizmaları veya hafif hasarlı parçaları dikkatlice kontrol ediniz.

- Oynak parçaların serbest hareket ettiğini, doğru dizimini tam olduğunu veya diğer hasarlı parçaları kontrol edin.
- Bütün parçaların doğru bir şekilde takılmış olmaları ve aletin kusursuz bir şekilde çalışmasını garanti edecek şartların bulunması gerekir.
- Seviş talimatları kitapçığında aksi belirtilmediği takdirde, bütün emniyet mekanizmaları ve hasarlı parçalar, satış sonrası servis atölyesi tarafından uygun bir şekilde tamir edilmelidir veya değiştirilmelidir.
- Her bir arızalı enterüptör düğmesi satış sonrası servis atölyesi tarafından değiştirilmeleri gerekir.
- Enterüptörü doğru bir şekilde açıp kapama yapmayan hiç bir aleti kullanmayın.

21 DİKKAT! Sadece tavsiye edilen aksesuarları ve çiftleştiricileri kullanın. Bu talimat kitapçığından farklı aksesuarları ve çiftleştiricileri kullanımı kişisel kazalar anlamına gelebilir, yol açabilir.

- Batarya bloğunun alate uygun olduğundan emin olunuz.
- Şarjı takmadan önce batarya blok dış yüzeyinin veya alet yüzeyinin temiz ve kuru olduğundan emin olunuz.
- Bataryaların, fabrika tarafından tavsiye edilen şarjın kullanılarak doldurulduğundan emin olunuz. Yanlış bir kullanımı elektrik çarpması tehlikesine, fazladan ısınmaya veya bataryadan yakıcı sıvı kaçağına yol açabilir.

22 Aletin tamirini bir uzmana yaptırın. Bu alet yürürlükte olan emniyet kurallarına göre inşa edilmiştir. Tamirlerin tamamı güven belgesi olan Yetkili Teknik Servis tarcından yapılmalıdır ve sadece original parçalar kullanılmalıdır, aksi takdirde kullanıcı emniyeti için ciddi tehlikelere yol açılabilir.

23 Bataryaların elimine edilmesi. Bataryaların güvenli bir şekilde elimine edildiğinden emin olunuz. Bataryalar, 91/157/CE normuna uygun geri dönüşümün gerçekleştirilebilmesi için özel konteynırlara bırakınız.

Bataryayı asla çöpe, ateşe nede suya atmayınız.!

DİĞER ÖNLEMLER

- **DİKKAT!** Amyant içeren malzemeler taşımayın. Amyant/asbest içeren maddeler ya da silisli taşlarla çalışırken oluşan toz sağlığınıza zararlıdır. Bu tozu teneffüs etmemek için, iş kazalarını önleme normları uyarınca kendinizi koruyun.
- Diskte veya zımpara taşında işaretli olan hızın, aygıttaki nominal hızla aynı veya bundan daha yüksek olduğuna kontrol ediniz.
- Disk veya zımpara taşının boyutlarının aygıtla uyumlu olduğundan emin olunuz.
- Zımpara disklerinin ya da taşlarının üretici talimatları doğrultusunda dikkatle kullanılması ve saklanması gerekmektedir.
- Diski darbelere, çarpmalara ve yağa karşı koruyun.
- Diskin ya da taşın hasarlı olmadığından ya da çatlak olmadığından emin olmak için bunları dikkatlice kontrol ediniz. Çatlak ya da hasarlı olan diskleri ya da taşları hemen yenileri ile değiştiriniz.

- Disklerin ya da taşların üretici talimatları doğrultusunda monte edildiğinden emin olunuz.
- Makine sadece kuru taşıma ve kesim işleri için kullanılmalıdır.
- Makineyi kullanmaya başlamadan önce, yakıcı ürünün (diskin) doğru ve düzgün bir şekilde yerine yerleştirildiğinden emin olun. Makineyi güvenli bir konumda 30 saniye boyunca çalıştırın. Eğer makinede dikkati çeken bir titreşim ya da başka bir anormallik fark ediliyorsa aleti derhal durdurun. Bu durum disklin yanlış takılmış olduğunu veya diskteki dengesizliği işaret ediyor olabilir.
- Herhangi bir zımparalama, parçalama işlemine başlamadan önce üzerinde çalışılacak malzemenin doğru bir şekilde yerleştirildiğini kontrol edin.
- Yontma işleri için imal edilmiş diskleri kesme işlerinde asla kullanmayın. Bu kesme disklerine yanıl basınç uygulamayın.
- Sıçrayan kıymıklara dikkat edin. Aleti, çıkan kıvcımlar ne size ne de başkalarına doğru sıçramayacak ne de yanıcı maddelerle temas etmeyecek şekilde tutun.
- Taş ile çalışırken, tozu emecek bir gereç ve toza karşı koruyucu maske kullanın.
- Makineyle çalışırken, her zaman koruyucu gözlük ve kullaklık kullanın. İhtiyaç duyulduğu takdirde toza karşı maske, eldiven, kask, iş önlüğü gibi diğer koruma malzemeleri de kullanılabilir. Ayrıca, emniyetli kaymaz iş ayakkabısı kullanılması da tavsiye edilir. Toza karşı maske kullanmanın amacı, üzerinde çalışılan malzemenin oluşturduğu tozun, boyanın veya malzemenin kaplamasında kullanılan diğer maddelerin içerdiği sağlığa karşı zararlı unsurlara karşı korunma sağlamaktır. Şüphe edilmesi durumunda koruyucu teçhizat kullanın.
- Tozlu ortamda çalışıldığında havalandırma deliklerinin açık durumda olduğundan emin olun. Tozu temizlemek gerekliyse, önce makinenin fişini prizden çekin, temizlikle metalik nesneler kullanmayın ve aletin iç kısımlarına hasar vermeyin.
- Dönmekte olan zımpara/taşıma araçlarına dikkat edin.
- **DİKKAT!** Cihazın kapatılmasının ardından aygıt bir süre daha dönmeye devam edecektir.
- Her kullanım öncesi aleti ve şarj aletini kontrol ediniz. Alet'te veya şarj aletinde herhangi bir arıza tespit edersiniz kesinlikle devam kullanmamanız tavsiye olunur. Sadece eğitilmiş teknik personel tarafından tamir ettiriniz. Kesinlikle aleti kendiniz açmayınız.
- Şarjı doldurmadan önce aletin soğumasını bekleyiniz.
- Aletin içindeki şarjı doldurmak için sadece **Casals** şarj aletini kullanmanız gerekiyor. Ayrıca şarj aletine uygun akım gerilimi kullanılmasına dikkat ediniz. (özellikleri gösteren levhaya bakınız).
- Kendi güvenliğinizi için, daima şarjı ana şebekeye diferansiyel ve termik akım kesici enterüptör ile, düşük voltajlı elektrik tesisatları normlarına uygun bağlayın.

MAKİNEİN KULLANIMI

Bu aygıt metal malzemeleri veya taşı su yardımı olmadan kırmak, zımparalamak, inceltmek, delmek, cilalamak ve fırçalamak için tasarlanmıştır.

Bahsedilen konulardan hariç herhangi bir değişik kullanıma müsaade edilmez.

ALETİ KULLANMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE

Şarjın doldurulması.

Bataryayı **J** makineden çıkarmak için sapta bulunan yan çıkartma düğmelerinin **H** her ikisine de aynı anda basın.

1. Batarya şarj aletini **K** düz bir yüzeye koyun ve kablосunu şebeke ceryanına takın. Batarya şarj aletinin yeşil ışığı **G** yanacaktır, bu da aletin çalıştığını gösterir.
2. Bataryayı **J** bahsedilen şarj aletine sokun. Batarya dilinin şarj boşluklarına girdiklerinden emin olunuz. Batarya ile şarj cihazının + ve – kutuplarının çakıştığından emin olunuz. Bataryanın şarj etmekte olduğunu gösteren, şarj cihazındaki kırmızı ışığın **G** yandığını göreceksiniz.
3. **G** kırmızı ışığın şarjı tamamlandığı zaman ışık yeşile dönecektir.

Tablada belirtilen zamana uyunuz. Batarya dolduğunda bataryayı şarj aletinden bırakmayınız.

Bu alet, şebekeye bağlanan şarj aleti ile doldurulabilen, bir şarj ile donatılmıştır.

DIKKAT! Çok kısa bir süre önce kullanılmış, doğrudan güneş ışığına maruz kalarak ya da bir ısı kaynağından etkilenecek ısınmış bir bataryayı şarj etmeden önce bir süre soğumasına izin verin. Böylelikle, yeniden azami şarj kapasitesine ulaşabilecektir.

DIKKAT! Her kullanım sonrası şarjı doldurmayınız. Eğer aleti uzun süre kullanmadıysanız şarjı alete ihtiyacınız olduğu zaman doldurunuz.

DIKKAT! Şarj aletini nemden koruyunuz.

AYARLAR VE İŞLEVLER

Aygıtı ilk kez çalıştırdığınız zaman yüzünüzden uzakta muhafaza ediniz. Aksesuarlar kullanım esnasında hasar görebilir ve yüksek bir hızla ulaşıldığı zaman bunlar ilgili yerlerinden çıkabilir.

Gerçekleştirilen işin, ortaya çıkan aygıt hızından ve pense takılmış olan aksesuardan dolayı olduğunu unutmayınız.

Aygıtı çalışılan parçanın üzerine eğmeyiniz ve bastırmayınız, elle minimum düzeyde basınç uygulayarak aygıtı çalışılan parçaya hizalayınız, aksesuarın görevini kendiliğinden yapmasını sağlayınız.

Çalışma esnasında parça üzerinde tek bir geçiş yapmaktansa pek çok kez geçiş sağlanarak çalışılması tavsiye edilir.

Çalışılan parça üzerindeki aşırı basınçtan dolayı aygıtın durması halinde, **C** hız selektörünü "0" konumuna getiriniz ve aygıtı tekrardan çalıştırınız.

Hassasiyet gerektiren işlerde ideal kontrol elde etmek için, aygıtı, başparmak ve işaret parmağı arasında bir kalem gibi sabitleyiniz.

Bir zeminin zımparalanması gibi işler için, kulptan tutma metodunun uygulanması daha iyi olacaktır.

HIZ SELEKTÖRÜ

Farklı malzemelerle çalışıldığı zamanlarda en iyi sonuçları elde etmek için, gerçekleştirmek istediğiniz

çalışma tipine adapte olacak şekilde **C** hız selektörünü ayarlayınız.

Her bir iş için doğru hızı seçmek üzere, bir test malzemesi kullanınız. Kullanılan aksesuar ve gerçekleştirilecek iş için ideal hızı elde edene kadar hızda değişikliklere gidiniz.

Aygıt, no. 2 (minimum hız) ile no. 10 (maksimum hız) arasında değiştirilebilecek şekilde bir hız selektörü ile donatılmıştır.

Aygıtı kapatmak için, **C** hız selektörünü no. "0" a getiriniz.

Hızla ilgili bazı tavsiyeler:

1. Düşük hızlarda erişebilen plastik ve diğer malzemeler için, düşük bir hız kullanılması tavsiye edilir.
2. Metal bir fırça ile cilalama, parlatma ve temizlik için ortalama bir hız kullanılması tavsiye edilir.
3. Aşşap kesmek için yüksek bir hız kullanılması önerilir.
4. Tungsten karpitli bir aksesuar kullanılarak demir veya çelik üzerinde çalışmak için en yüksek hızın kullanılması, çelik frezeler kullanılması halinde ise ortalama bir hız seçilmesi tavsiye edilir.

Kesmek için baskı uygulamak en iyi çözüm değildir, sorunun çözümü için değişik bir frezenin kullanılması ve belki de farklı bir hız ayarının seçilmesi daha iyi sonuç verebilecektir.

Hız tablosu.

Silindir konum no.	Maksimum hız r.p.m.
0	Hareketsiz makine
*2	16.500
4	17.500
6	19.000
8	20.500
10	25.000
*2 metal fırçalar için maksimum hız	

DİSKLERİN VE TAŞLARIN MONTAJI

DIKKAT! Güvenlik ile ilgili nedenlerden dolayı, disk veya zımparayı değiştirmeden önce makinenin fişini prizden çekin.

UYARI! Blokaj düğmesine **B** makine çalışırken asla basmayın. Blokaj düğmesine **B** basmadan önce milin tamamen durmuş olması gerekmektedir.

Diski takmak için aşağıdaki talimatlara uyun:

1. Mili **B** blokaj düğmesine basarak bloke edin.
2. Bir sabit anahtarla **A** sabitleme somununu gevşetiniz, mille zımpara taşını **D** pensine yerleştiriniz ve sabit anahtarla **A** sabitleme somununu sıkıştırınız.
3. İşlem bittikten sonra, blokaj düğmesinin, içindeki yay sayesinde, tekrar başlangıç pozisyonuna döndüğünü kontrol edin.

Bileğitaşının sapını, herhangi bir bükülmeyi ve olası titreşimleri önlemek amacıyla, mandalın içine girebileceği en son noktaya kadar sokunuz.

Taşı yerinden çıkarmak için işlemleri tersine doğru gerçekleştiriniz.

UYARI! Pens üzerinde bir taş bulunmadığı müddetçe pens sabitleme somununu sıkıştırmayınız.

Diskleri ve bileğitaşını darbelerden koruyunuz.

TABLODAKİ (1) UYGULAMA ALANLARI VE ÖZELLİKLER

Bileğiışı (A)

Aşındırıcı madde:

Korindon: Çelik ve alaşımlı çelik

Silisyum karbür: Hafif metaller, dökme demir, sert metaller, inşaat- yapı malzemeleri.

Sertlik:

Yumuşak: Sert malzemeler, düz ve pürüzsüz yüzeyler, daha büyük parlatma kapasitesi ve inceltme.

Sert: Yumuşak malzemeler, pürüzlü yüzeyler, kenarlar, uzun süreli kullanım.

Yüksek kaliteli yüzey.

Freze Sert metal (B)

Kaba (kalın) dişli: Paslanmaz çelik, hafif metaller, alaşımlı çelik.

İnce dişli: Sert çelikler, menevişli çelikler.

Keçe bileğiışı (C)

Pastaya gereksinimi vardır.

Sübapların zımparalanması, taşlanmış, düzeltilmiş yüzeylerin inceltilmesi- temizlenmesi, parlatılması.

Yelpaze şekilliler (D)

Kalıp ve hafif- küçük, pürüzlü kenarları düzeltme işleri.

Sert Telli Fırça (E)

Çelik telli: Paslanmış yüzeylerin temizlenmesi.

Pirinç telli: Noktalı- lekeli yüzeyler.

Paslanmaz çelik telli: Paslanmaz çelik malzemeler.

AKSESUARLAR

Aksesuarlar ve bu aksesuarların sipariş kod numaraları katalogumuzda belirtilmektedir.

BAKIM VE DİKKAT

- Makineyi kullandıktan sonra özenle temizleyin. Havalandırma delikleri her zaman açık olmalıdır.
- Kuru yerde muhafaza edilmeli ve soğuktan korunmalıdır.
- Sadece **Casals** marka aksesuar ve yedek parça kullanılması gerekmektedir. Parçaların değiştirilme işlemi bir **Casals** Teknik Yardım Servisinde gerçekleştirilmelidir. (Garanti/Yetkili Teknik Servisler adresleri kitapçığına başvurunuz).



Elektrikli aletleri evsel atık konteynırlarına atmayınız!

Elektrikli ve elektronik cihazların atılması ve ulusal değerlerin korunması hakkındaki 2002/96/CE Avrupa yönergesine göre, kullanılmış elektrikli aletler ayrı olarak işlemiden geçirilmeli ve doğal çevreye saygılı şekilde yeniden dönüşüme tabi tutulmalıdır.

GARANTİ

Ekteki genel Garanti Şartnamesi ve onun talimatlarına bakınız.

GÜRÜLTÜ VE TİTREŞİM DEĞERLERİ

Alet gürültü seviselsini en alt düzeylere indirmek amacıyla tasarlanmış ve imal edilmiştir. **Ancak buna**

rağmen bazı özel şartlarda çalışma ortamındaki azami gürültü sevişesi 85 dBA seviyesini aşabilir. Bu durumda kullanıcı, kulaklık kullanarak kendini aşırı gürültüye karşı korumalıdır.

Makinenin EN 60745 normuna göre ölçülmüş gürültü ve titreşim seviyeleri normal şartlar altında, aşağıda belirtilen düzeylere ulaşmaktadır:

Ses basıncı seviyesi = 61 dB(A)

Ses gücü seviyesi = 72 dB(A)

Koruyucu kulaklık kullanılmalıdır!

Titreşim hızlanması-ivmesi < 2,5 m/s²



AB KABUL BEYANNAMESİ

Bizim sorumluluğumuz altında, bu kılavuzda özellikleri açıklanan **CASALS** marka ürünlerin V@MTLI108 aşağıda belirtilen normlara ve standart belgelerine uygunluğunu taahhüt ederiz: EN 50260, EN 55014 (batarya ile çalışan aletler) veya EN 60335, EN 55014 o EN 55011, EN 61000-3 (batarya şarj aleti), 73/23/CE, 89/336/CE, 98/37/CE normlarına uymaktadır.



Ernest Casals
Laboratuvar Müdürü

José Ramón Córdoba
Fabrika Müdürü

Casals, Atölyeleri S.A. Ripoll (İspanya) 06/2007
Teknik değışikler yapma hakkı saklıdır

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Многофункциональные аккумуляторные инструменты		V@MTL108
Напряжение	V	10,8
Скорость на холостом ходу	об/мин	25000
Максимальный диаметр зажима	мм	3,2
Максимальный диаметр шлифовального/точильного круга	мм	10
Время зарядки	час	3
Вес приблиз. (без аксессуаров)	кг	0,43

Внимательно прочтите и соблюдайте все правила по эксплуатации, изложенные в этой инструкции. Инструкция должна находиться под рукой для консультаций во время ухода за электроинструментом.

Бережное обращение с электроинструментом и зарядным устройством, а также соблюдение всех описанных ниже правил по уходу значительно продлят его срок эксплуатации.

Данный электроинструмент должен использоваться только по своему прямому назначению, предусмотренному настоящей инструкцией по эксплуатации. **Категорически запрещается любое другое применение электроинструмента.**

ВНЕШНИЙ ВИД

ОПИСАНИЕ (смотрите рисунки)

- A Крепежная барашковая гайка (рис. 1a и 4)
- B Кнопка блокировки шпинделя (рис. 1)
- C Переключатель включения / выключения / регулировки скорости (рис. 1)
- D Зажим (рис. 1a и 4)
- E Разъем зарядного устройства типа розетка (рис. 5)
- F Разъем зарядного устройства (рис. 5)
- G Индикатор работы зарядного устройства (рис.5)
- H Кнопка разблокирования батареи (рис. 1)
- I Зарядное устройство батареи (рис. 5)
- J Батарея (рис. 1)
- K Опора для зарядного устройства для батареи (Рис.5)

ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! При использовании электроприборов с питанием от аккумуляторной батареи для уменьшения риска возникновения пожара, поражения электрическим током и нанесения травм персоналу необходимо соблюдать основные правила техники безопасности, включая следующие правила.

Перед тем как приступить к работе с электроинструментом, прочитайте все приведенные инструкции.

Для обеспечения безопасной работы:

- 1. Поддерживайте чистоту на рабочем месте.** Отсутствие порядка на рабочем месте и верстаке способствует возникновению травм.
- 2. Необходимо принимать во внимание условия окружающей среды.** Берегите электроинструмент от дождя. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Не пользуйтесь электроприбором вблизи легковоспламеняющихся веществ, жидких или газообразных.

3. Обеспечьте защиту от поражения электрическим током. Не допускайте соприкосновения любых частей тела с поверхностями, соединенными с землей или шасси (например, с трубами, радиаторами, электрическими плитами и холодильниками).

4. Не подпускайте детей к месту работы. Не давайте пользоваться электроприбором посторонним людям. Не допускайте их к месту работы.

5. Убирайте неиспользуемый во время работы инструмент и аккумуляторы. Неиспользуемые электроинструменты и аккумуляторы следует хранить раздельно в сухом, недоступном для детей месте под замком. Не допускайте короткого замыкания клемм аккумулятора, которое может произойти по вине соприкосновения с металлическими предметами, такими как винты, гвозди и т. д.

6. Не прилагайте излишнего усилия к электроинструменту. Электроинструмент работает наиболее эффективно и безопасно в случае, если его эксплуатация производится в тех условиях, на которые он рассчитан.

7. Используйте электроинструмент надлежащего типа. Не пытайтесь использовать инструменты или приспособления небольшого размера для производства работ, которые должны выполняться инструментом, рассчитанным на большие нагрузки. Запрещается использовать электроинструмент для тех целей, для которых он не предназначен.

8. Используйте надлежащую одежду. Запрещается носить украшения и одежду, имеющую свободные концы, так как они могут попасть в движущиеся части электроинструмента. При работе вне помещения рекомендуется надевать обувь на нескользящей основе. Если у вас длинные волосы, наденьте защитный головной убор.

9. Используйте индивидуальные средства защиты. Наденьте защитные очки и при необходимости используйте респиратор.

10. Обеспечьте подключение к пылесосу. Если работа оборудования предусматривает подключение к пылесосу или пылесборнику, проконтролируйте их подключение и надлежащее использование.

11. Бережно обращайтесь с питающим кабелем (при наличии такового). Запрещается переносить за шнур электроинструмент, а также тянуть за шнур для его отключения от розетки. Берегите шнур от тепла, масла и острых краев.

12. Хорошо закрепляйте обрабатываемую деталь. В процессе работы используйте зажимы

или тиски для закрепления обрабатываемой детали. Это позволяет повысить безопасность и освобождает руки для работы с электроинструментом.

13. Соблюдайте дистанцию при работе. Постоянно следите за соблюдением равновесия и наличием надлежащей опоры.

14. Обеспечьте тщательное обслуживание электроинструмента. Для обеспечения наибольшей эффективности и безопасности режущие инструменты должны быть всегда заточены и вычищены. Выполните все указания по смазке и замене аксессуаров. Регулярно контролируйте состояние шнура; ремонт шнура производится только в центрах технического обслуживания, имеющих разрешение на этот вид деятельности.

15. Отключайте электроинструмент. При уходе за электроприбором и замене износившегося сменного инструмента отсоединяйте аккумуляторный блок, если это позволяет конструкция электроприбора.

16. Удалите регулировочные клинья и гаечные ключи. Регулярно перед началом работы с электроинструментом проверяйте, удалены ли с него все регулировочные клинья и гаечные ключи.

17. Не допускайте бесконтрольный пуск электроинструмента. При переноске электроинструмента запрещается держать палец на кнопке включения.

18. Удлинительные кабели для наружного использования. Используйте только такие кабели, которые были официально одобрены для использования вне помещения.

19. Будьте бдительными. Следите за тем, что вы делаете. Соблюдайте осторожность. Не работайте с электроинструментом, когда вы устали.

20. Контролируйте поврежденные детали. Перед дальнейшим использованием электроинструмента необходимо проконтролировать защитные кожухи и прочие детали, если они слегка повреждены, на предмет возможности их исправной работы.

- Убедитесь в беспрепятственном вращении вращающихся частей и в отсутствии повреждений.

- Все аксессуары должны быть в исправном состоянии и правильно установлены для обеспечения безотказной работы прибора.

- Все неисправные защитные ограждения и прочие детали необходимо отремонтировать или заменить. Если в данном руководстве не указано иное, такие операции следует производить только в центрах технического обслуживания, имеющих разрешение на этот вид деятельности.

- Замена неисправных переключателей должна производиться только в центрах технического обслуживания, имеющих разрешение на этот вид деятельности.

- Запрещается использовать электроинструмент, если кнопка включения неисправна.

21. Внимание. Используйте только те аксессуары, которые рекомендует предприятие-изготовитель. Использование любых аксессуаров или приспособлений, применение которых не

рекомендовано в данном руководстве, сопряжено с риском нанесения травм персоналу.

- Убедитесь в том, что аккумуляторный блок соответствует данному электроприбору.

- Перед зарядкой аккумулятора убедитесь в отсутствии пыли и влажности на аккумуляторе или электроприборе.

- Зарядное устройство должно соответствовать типу или модели, которую рекомендует предприятие-изготовитель. Применение другого зарядного устройства может привести к выходу электролита, перегреву аккумулятора и риску поражения электрическим током.

22. Ремонт электроинструмента должен выполняться квалифицированным специалистом. Данный электроинструмент соответствует действующим правилам по технике безопасности. Ремонт должен выполняться исключительно квалифицированными специалистами. Несоблюдение этого требования сопряжено с значительным риском для оператора электроинструмента.

23. Удаление отработанных аккумуляторов.

Утилизация отработанных аккумуляторов должна производиться по правилам. Отработанные аккумуляторы должны выбрасываться в специальный контейнер для их последующей утилизации в соответствии с Директивой 91/157/ЕС.

Ни в коем случае не выбрасывайте вышедшие из эксплуатации аккумуляторы в мусорный ящик. Не бросайте аккумулятор в огонь или в воду!

ДРУГИЕ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- **ВНИМАНИЕ!** Запрещается обрабатывать материалы, содержащие асбест. При работе с материалами, содержащими асбест или при обработке камня на кремниевой основе образуется пыль, которая очень вредна для здоровья. Поэтому, в соответствии с правилами по технике безопасности во время работы необходимо использовать средства индивидуальной защиты.

- Убедитесь в том, что установленная скорость шлифовального диска или круга равна или выше номинальной скорости.

- Убедитесь в том, что размеры шлифовального диска или круга соответствуют инструменту.

- С абразивными шлифовальными и точильными кругами необходимо обращаться осторожно, их следует хранить в соответствии с указаниями изготовителя.

- Берегите круг от ударов и попадания масла.

- Перед использованием шлифовальный/точильный круг необходимо тщательно осмотреть, чтобы убедиться в отсутствии на нем повреждений и трещин. Все поврежденные или треснувшие шлифовальные/точильные круги следует немедленно заменить.

- Монтаж всех шлифовальных/точильных кругов должен производиться строго в соответствии с указаниями изготовителя.

- Шлифовальная машина предназначена только для сухой резки или шлифовки.

- Перед включением шлифовальной машины убедитесь в правильности установки и крепления абразивного круга. Включите шлифовальную машину и дайте ей поработать на холостом ходу приблизительно в течение 30 секунд. При сильной вибрации или появлении каких-либо аномалий немедленно выключите шлифовальную машину. Причиной этого может быть неправильная установка круга или его плохая центровка.
- Перед началом шлифования или резания обеспечьте надежное закрепление обрабатываемой детали.
- Ни в коем случае не используйте отрезной диск для шлифования. Запрещается оказывать боковое давление на отрезные диски.
- Будьте осторожны с отделяющимися частицами. Держать инструмент следует так, чтобы сноп искр не был направлен в сторону оператора, других людей или воспламеняющихся веществ.
- При работе с камнем нужно пользоваться респиратором и пылесосом.
- При работе с электроинструментом всегда пользуйтесь защитными очками и средствами звуковой защиты. При необходимости рекомендуется использовать другие средства, такие как респиратор, перчатки, каска или фартук. Также рекомендуется обувать ботинки на прорезиненной подошве. При работе с некоторыми видами материалов, лакокрасочными покрытиями, и т.д., использование респиратора является обязательным, так как пыль, выделяемая при работе, является токсичной и опасной для здоровья. Если Вы не уверены в составе обрабатываемого материала, для профилактики рекомендуется использовать респиратор в любом случае.
- В пыльной среде вентиляционные отверстия всегда должны находиться открытыми. Если отверстия загрязняются, их необходимо очистить, предварительно выключив шлифовальную машину. Для чистки запрещается использовать металлические предметы. Чистку производите аккуратно, чтобы не повредить внутренние части и узлы электроинструмента.
- Не прикасайтесь руками к вращающемуся отрезному/шлифовальному кругу.
- **ВНИМАНИЕ!** После отключения оборудования инструмент продолжает вращаться некоторое время.
- Всякий раз при использовании следует проверить как электроинструмент, так и зарядное устройство. При обнаружении каких-либо дефектов запрещается использовать как электроинструмент, так и зарядное устройство. К выполнению их ремонта допускается только квалифицированный технический персонал. Запрещается открывать электроинструмент.
- Перед зарядкой батареи электроинструмент должен остыть.
- Зарядку внутренней батареи следует производить только при помощи зарядного устройства марки Casals, специально предназначенного для этого электроинструмента, при использовании требуемого напряжения заряда (см. типовой шильдик).
- Для Вашей безопасности зарядное устройство должно подключаться к электросети, защищенной

дифференциальным магнитотепловым однофазным автоматом, в соответствии с правилами техники безопасности для низковольтных электрических установок.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

Данный инструмент предназначен для подрезки, шлифовки, шлифовки песком, сверления, обдирки или очистки шёткой металлических и каменных материалов без воды.

Любое другое использование этого электроинструмента категорически запрещается.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Зарядка батареи.

Для удаления аккумулятора **J** из электроинструмента одновременно нажмите с обеих сторон на кнопки **H** на рукоятке.

1. Установите зарядное устройство **K** на устойчивую поверхность и подключите его к электросети. Загорается зеленый индикатор **G**. Он указывает на работу зарядного устройства и электроинструмента.

Вставьте разъем зарядного устройства **F** в розетку **E**.

2. Вставьте аккумулятор **J** в зарядное устройство в перевернутом состоянии. При этом язычок аккумулятора должен совпасть с внутренним пазом зарядного устройства. Убедитесь, что клеммы **+** и **-** на батарее и на зарядном устройстве совпадают. Что загорелась красная индикаторная лампочка **G** «заряд батарее».

3. После завершения зарядки красная буква **G** становится зеленой.

При зарядке аккумулятора необходимо учитывать время, указанное в таблице. Не оставляйте аккумулятор в зарядном устройстве после окончания полного заряда аккумулятора.

В данном электроинструменте имеется внутренняя батарея, зарядка которой осуществляется с помощью зарядного устройства, подключаемого к сети питания.

ВНИМАНИЕ! для более эффективной зарядки батарея не должна быть горячей. Во время работы с шуруповертом батарея нагревается. Если батарея недавно использовалась, или по каким-то причинам нагрелась, необходимо дать ей остыть.

ВНИМАНИЕ! Не перезаряжайте батарею всякий раз после использования. Если электроинструмент не используется в течение длительного времени, батарее следует зарядить при необходимости.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Зарядное устройство должно быть защищено от влаги.

НАСТРОЙКИ И ФУНКЦИИ

При первом подключении инструмента держите его подальше от лица. В процессе эксплуатации возможно повреждение приспособлений и их последующее разлетание при возрастании скорости. Учитывайте то, что операции выполняются за счёт скорости инструмента и приспособления, установленного в зажиме.

Не наклоняйте и не давите инструментом на обрабатываемую заготовку; ведите инструмент по

обрабатываемой заготовке, прикладывая рукой минимальное усилие. Работа с приспособлением не требует излишних усилий от оператора.

Предпочтительно обработать заготовку несколько раз вместо одного.

При остановке инструмента из-за чрезмерного давления на обрабатываемую заготовку, переведите переключатель скорости **С** в положение "0" и подключите инструмент снова.

При точной работе для удобства управления удерживайте инструмент как карандаш - большим и указательным пальцем.

Для таких работ, как шлифование поверхностей, лучше использовать традиционный ручной метод шлифования.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ

Отрегулируйте скорость **С** в соответствии с выполняемой операцией, что позволит достичь наилучших результатов при работе с различными материалами.

Для выбора правильной скорости для каждого вида работ используйте пробный фрагмент материала. Меняйте скорость до оптимальной для выполняемой работы.

Инструмент снабжён переключателем скорости с положениями от 2 (минимальная скорость) до 10 (максимальная скорость).

Для отключения инструмента установите переключатель скорость **С** в положение "0".

Некоторые советы относительно скорости обработки.

1. Для пластиков и других материалов, плавящихся при низких температурах, рекомендуется низкая скорость.
2. Для шлифовки, полировки и очистки металлической щёткой рекомендуется средняя скорость.
3. Для резки древесины рекомендуется высокая скорость.
4. При использовании приспособления из карбида вольфрама рекомендуется максимальная скорость, а при использовании стального бура или железной фрезерной головки - средняя скорость.

При резке увеличение давления не требуется; возможно, следует использовать другую фрезерную головку и отрегулировать скорость для устранения возникающих затруднений.

Диаграмма скорости.

Номер положения круга	Максимальная скорость (об/мин)
0	Машина выключена
*2	16,500
4	17,500
6	19,000
8	20,500
10	25,000
*2 максимальная скорость для металлических щёток	

МОНТАЖ ТОЧИЛЬНЫХ И ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ

ВНИМАНИЕ! В целях безопасности перед заменой дисков или маховиков всегда выключать инструмент из электросети.

ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не нажимать на кнопку блокировки **В** шпинделя во время работы шлифовальной машины. Не нажимать на кнопку блокировки **В** до того момента пока вал полностью не остановится.

Установка круга производится следующим образом:

1. Заблокируйте шпиндель (вал) нажатием на кнопку блокировки шпинделя **В**.
2. Ослабьте гаечным ключом стопорный винт **А**, введите шлифовальный круг в зажим **Д** при помощи рукоятки и затяните стопорный винт **А** гаечным ключом.
3. После установки абразивного круга убедитесь в том, что кнопка блокировки шпинделя вернулась в исходную позицию. Возвращение в исходную позицию обеспечивается пружиной, которая находится внутри кнопки.

Для предотвращения изгибов и вибрации шлифовального круга хвостовик рекомендуется как можно дальше вставить в зажим.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Демонтаж шлифовального круга производится в обратной последовательности.

Не затягивайте зажим, закрепляющий гайку, если шлифовальный круг не вставлен в зажим.

Берегите диски и круги от ударов и сотрясений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ - ТАБЛ. 1

Шлифовальный круг (А)

Абразивный:

Корунд: пригоден для стали и сплавов стали.
Карбид кремния: чугун, легкие металлы, твердые сплавы, строительные материалы.

Твердость:

Мягкий: твердые материалы, гладкие поверхности, более интенсивная черновая обработка, тонкое полирование.

Твердый: мягкие материалы, шероховатые, острые поверхности, менее интенсивная и более длительная черновая обработка.

Фреза для твердых сплавов (В)

Грубое нарезание зубцов: нержавеющей сталь, сплавы стали, легкие металлы.

Тонкое нарезание зубцов: твердая сталь, закаленная сталь.

Фетровые круги (С)

Необходима паста для полирования.

Притирка клапанов, полирование до блеска отшлифованных и полированных поверхностей.

Вентиляторы (D)

Матрицы и шаблоны, удаление небольших заусенцев.

Проволочная щетка (Е)

Стальной провод: для чистки ржавых поверхностей.
Латунный провод: для матовых поверхностей.

Провод из нержавеющей стали: для предметов из нержавеющей стали.

АКСЕССУАРЫ

Аксессуары можно заказать по каталогу, указав их порядковый номер.

ПРАВИЛА ПО УХОДУ

- По окончании работ инструмент необходимо тщательно вычистить. Вентиляционные отверстия электроинструмента всегда должны оставаться открытыми.
- Электроинструмент должен храниться в сухом, защищенном от холода месте.
- Разрешается использовать только аксессуары и запчасти фирмы **Casals**. Их установка должна производиться только в техническом сервисном центре компании **Casals** (см. прилагаемый гарантийный талон/адреса центров технического обслуживания).



Запрещается выбрасывать электроинструмент вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с Директивой ЕС номер 2002/96/ЕС относительно старых электрических и электронных устройств и ее приложением к национальному законодательству бывшие в употреблении электрические приборы необходимо собирать отдельно и утилизировать способами, не наносящими вреда экологии.

ГАРАНТИЯ

Условия гарантии смотрите в гарантийном талоне, прилагаемом к этой инструкции по эксплуатации.

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

При разработке данного инструмента особое внимание уделялось снижению уровня шума. Несмотря на это, **в некоторых случаях уровень шума на рабочем месте может достигнуть 85 дБА. В этой ситуации оператор должен использовать средства звуковой защиты.**

Уровень шума и вибрации инструмента соответствует нормативам EN 60745 и имеет следующие номинальные параметры:

Акустическое давление = 61 дБ (А)

Акустический резонанс = 72 дБ (А)

Пользуйтесь средствами звуковой защиты!

Ускорение вибрации < 2,5 м/с²



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы со всей ответственностью заявляем, что электроинструменты V@MTL108 марки **CASALS**, описание которых приведено в данной инструкции, соответствуют требованиям следующих нормативных документов: EN 50260, EN 55014 (для электроприборов с питанием от аккумуляторных батарей) или EN 60335, EN 55014 или EN 55011, EN 61000-3 (для зарядных устройств аккумуляторных батарей) в соответствии с директивами ЕС 73/23/ЕС, 89/336/ЕС и 98/37/ЕС.



Ernest Casals
Директор лаборатории

José Ramón Córdoba
Директор фабрики

Talleres Casals, S.A. Ripoll (Испания) 06/2007

Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения

V@MTL108

عدة متعددة الإمكانات تعمل بالبطارية

10,8	فولت	شدة التوتر
25000	م. إحدق.	السرعة في الفراغ
3,2	مم	الحد الأقصى لقطر القامطة
10	مم	أقصى قطر عجلة/ قرص الجلب
3	سا.	زمن الشحن
0,43	كغ	الوزن التقريبي (بدون إكسسوارات)

ومرتفع ومغلق وبعيد عن متناول الأطفال. ولا تترك بجانب البطاريات قطع معدنية كالبراغي والأسلاك، إلخ.

6 لا تحمل الآلة أكثر من طاقتها ومواصفاتها المذكورة. إن العمل أفضل وأمن عندما تستعمل درجة الاستطاعة المذكورة.

7 استخدم الآلة المناسبة للعمل المناسب. لا تستخدم أدوات أو قطع غير استطاعتها منخفضة جدا للقيام بأعمال ثقيلة. لا تستخدم آلة ما للقيام بعمل تقوم به عادة آلة أخرى.

8 اللبس ملائم مناسبة للعمل. لا تلبس ألبسة واسعة جدا ولا عقودا أو أساورا، لكي لا تلفها الآلة أثناء العمل. ينصح بارتداء قفازات مطاطية وأحذية مائعة للترحل عند العمل في الخارج. إذا كان الشعر طويلا، فمن الأفضل لفة بحيث لا يكون عرضة للانلقاط واللف من قبل الآلة أثناء دورانها.

9 استخدم معدات واقية من الحوادث. استعمل نظارات واقية، وفي حالة عمليات تنتج غبار، لا بد من استعمال كمامة للوقاية ضد الغبار.

10 شغل الأجهزة لتخريج الغبار. إذا كان هناك أجهزة قصدها أقلمتها شفاطة للغبار أو أي جهاز آخر لشطف الغبار، تأكد من صحة تأقلمها وسلامة العمل بها.

11 لا تستخدم سلك (كبل) التغذية الكهربائية بشكل مجحف لا تحمل الماكينة بواسطة الكبل ولا تسحب عنه بقوة لفصل المأخذ الكهربائي عن قاعدة التوصيل. احم الكبل من الحرارة، الزيوت، والحافات الحادة.

12 ثبت جيدا القطعة المراد العمل بها. استعمل جهازا للثني أو قامطة للثني القطعة المراد العمل بها. فيكون ذلك أمن من استخدام يديك وبالإضافة إلى ذلك، تستطيع أن تستعمل كلتا اليدين لإدارة الآلة.

13 لا أطل كثيرا دائرة العمل. يجب الوقوف على سلاط وسطوح ثابتة ومضمونة وحفظ التوازن دائما.

14 حافظ على صيانة الآلة. يجب حفظ حد الآلات ونظافتها للحصول على عمل أفضل وأمن. خذ بعين الاعتبار تعليمات الصيانة والاتجاهات لتبديل المعدات. تأكد بشكل دوري من سلامة وصلاحية المأخذ الكهربائي وكبل التوصيل. وتوجه إلى مركز الصيانة المعتمد لتبديلها في حالة التلف.

15 افصل الآلات. عند عدم الاستخدام أو عند تغيير بعض القطع كالمشمار أو القرص أو الريشة، افصل البطارية إذا كان الموبدل يسمح بذلك.

16 اسحب مفتاح شد الراس. بعد تثبيت الريشة وقبل البدء بالعمل، تذكر أن تسحب مفتاح شد الراس.

17 تجنب انطلاق الآلة بشكل غير إرادي. لا تحمل الآلة وأصبعك على مفتاح التشغيل.

18 وصلة امتداد الكيلا للاستخدام الخارجي. أستخدم فقط تلك الكيلا المعتمدة فقط للاستخدام الخارجي.

19 انتبه دائما. انتبه جيدا للعمل الذي تقوم به. استعمل العقل والرشد. لا تحمل جسدا أكثر من طاقته فلا تعمل في حالة الانهك أو النعاس.

20 افحص الآلة وتأكد من صلاحيتها. افحص وجرب الآلة قبل كل استخدام جديد وتأكد من سلامة كل أجهزة الأمان أو القطع الضرورية قليلا.

اتباع التعليمات الموجودة في هذا الكتيب بحرص ، إقرأه واحتفظ به بالقرب منك، وكن مستعداً لإجراء أي فحص ضروري للأجزاء.

إن استعمال هذه الماكينة والشاحن بعناية، وإجراء الصيانة الدورية لهما، يطيل من زمن استعمالهما.

إن استعمالات هذه الماكينة المشتراة من قبلكم هي فقط الاستعمالات المذكورة في هذا الدليل. ويحذر بشكل قطعي من الاستعمالات الأخرى لهذه الآلة.

رسوم إيضاحية

الوصف (انظر الأشكال المشار إليها)

A عرقة للثني (شكل 4-1)

B مفتاح تثبيت المحور (شكل 1)

C مفتاح التشغيل والإيقاف (شكل 1)

D قامطة (شكل 1-4)

E موصل الشاحن الأني (شكل 5)

F موصل الشاحن (شكل 5)

G مفتاح التشغيل والإيقاف والسرعة (شكل 5)

H زر لتحرير البطارية (شكل 1)

I شاحن البطارية (شكل 5)

J البطارية (شكل 1)

K دعم شاحن البطارية (شكل 5)

تعليمات السلامة

ملاحظة! عند استخدام أية آلة تعمل على البطارية، وتجنباً للحرائق ولتسرب أسيد البطارية المسبب للحروق، يجب مراعاة النصائح الهامة التالية.

اقرأ وطبق النصائح التالية قبل استخدام الآلة.

للمعمل بالسلامة:

1 حافظ على الترتيب والنظام في مكان العمل. إن عدم الترتيب في مكان العمل ترفع من نسبة الحوادث.

2 خذ بعين الاعتبار ظروف مكان العمل. لا تعرض الآلة للأمطار. لكن الإضاءة في مكان العمل كافية. لا تستخدم آلات بالقرب من سواحل أو غازات قابلة للاشتعال.

3 احم نفسك من الصدمة الكهربائية. تجب التلامس الجسدي مع جميع الأسطح المتصلة بالأرض أو الهياكل المعدنية (على سبيل المثال، شبكات الأنابيب، المدافئ، المواقف والثلاجات الكهربائية).

4 حافظ على الآلة بعيداً عن متناول الأطفال والأشخاص غير التابعين للعمل. ولا تسمح لهم بالإقتراب من مكان العمل.

5 بعد العمل حافظ على الآلة والبطارية بشكل مناسب. يجب تخزين الآلات والبطاريات غير المستعملة بشكل منفصل وفي مكان جاف،

- تأكد من صحة تصفيف الأجزاء المتحركة وحركتها الحرة ومن عدم وجود أية أعطاب في أجزاء أخرى.
 - يجب أن يكون تركيب كل الأجزاء صحيحا وأن تسمح هذه الأجزاء بالعمل السليم والمجدي للألة.
 - كل قطع الأمان والقطع والأجزاء الأخرى المعطلة يجب أن يتم تغييرها من قبل ورشات خدمة ما بعد البيع. وذلك إلا إذا كانت هناك تعليمات معاكسة في دليل تعليمات الاستعمال.
 - يجب أن يُبدّل كل مفاتيح التشغيل المعطوبة من قبل ورشات خدمة ما بعد البيع.
 - لا تستعمل أي ماكينة مفتاحها للتشغيل لا يستطيع أن يفتح ويغلق الدارة الإلكترونية بشكل سليم.
 - 21 تنبيه! فقط استعمل الإكسسوارات وقطع التبدل المنصوحه.** إن استخدام إكسسوارات وقطع تبديل مختلفة عن المذكور بها في هذا دليل تعليمات الاستعمال، قد يسبب حوادث وأضرار شخصية أثناء العمل.
 - تأكد من أن موديل البطاريات هو الموديل المنصوح به والمناسب.
 - تأكد من أن سطح البطارية أو سطح الآلة نظيفان وجافان قبل توصيلها إلى الشاحن.
 - تأكد من أن شاحن البطاريات المستخدم هو المنصوح به من قبل الصانع. تجنباً لتماس كهربائي أو تسخين للبطارية أو تسرب سائلها الأسيدى المحرق.
 - 22 كلف تقني مخصص بتصليح الآلة.** تم تصنيع هذه الآلة بناء على تعليمات السلامة الصناعية سارية المفعول. يجب أن يقوم مركز معتمد للصيانة التقنية بكل التصليحات وأن يستعمل قطع تبديل أصلية وذلك لتجنب الأضرار الخطيرة على المستعمل.
 - 23 التخلص من البطاريات.** يجب التخلص من البطاريات القديمة بشكل مناسب وسليم. وذلك بإلقائها في حاويات المهملات الخاصة بالبطاريات لإعادة استخدام مكوناتها السامة مرة أخرى، وذلك طبقاً للوائح 91/157/EC.
 - لا تلقى بالبطاريات القديمة في سلات الزباله أو الماء ولا تحرقها!**
- نصائح أخرى**
- **ملاحظة!** عدم تسخين مواد تحتوي على الأمينات. في حالة العمل بمواد تحتوي على الأمينات أو حجر الفتيلة أو على أحجار السيليس فإن الغبار الناتج منها ضار بالصحة. ولذلك ينصح بتجنب استنشاق هذا الغبار بحسب إرشادات الوقاية من الحوادث.
 - تأكد أن سرعة العجلة أو قرص الطحن المحدد مساوية للسرعة المقدره أو أكبر منها
 - أبعد قرص الطحن أو العجلة تأكد بنفسك أن متوافقة مع العدة
 - يجب التعامل مع عجل أو أقراص الجلب وتخزينها بحرص وفقاً لتعليمات المصنع.
 - حماية الأقراص من الصدمات والشحوم.
 - يجب فحص عجلة أو قرص الجلب بحرص قبل بدء الاستخدام للتأكد من عدم وجود أي تلف أو كسر. يجب على الفور استبدال جميع التلفيات أو الكسور الموجودة في عجلات أو أقراص الجلب.
 - يجب تركيب أقراص و عجلات الجلب بحرص وفقاً لتعليمات المصنع.
 - يجب استخدام هذه الماكينة للشد والقطع الجاف فقط.
 - التأكد من أن الجسم المراد شحذه مثبت جيداً قبل البدء بالعمل. بالعمل. تشغيل الآلة بوضعية أمينة لمدة 30 ثانية قبل البدء بالعمل. في حالة ملاحظة ارتجاج زائد أو أية وضعية غير عادية أوقف الآلة عن العمل فوراً. فمن الممكن أن يدل هذا على تركيب غير صحيح للقرص أو عدم توازنه.
- التأكد من أن الجسم المراد شحذه مثبت جيداً قبل البدء بأية عملية شحذ أو قطع.
 - عدم استعمال أقراص القطع في عمليات الشحذ والسن. بالإضافة إلى عدم تعريض أقراص القطع للضغط الجانبي.
 - يجب الحذر من الشظايا المتطايرة. يجب حمل الجهاز بشكل يمنع تطاير الشرارات باتجاه المكان الذي يقف فيه العامل أو باتجاه أماكن أخرى يقف فيها أشخاص آخرون أو تتواجد فيها مواد قابلة للاشتعال.
 - استعمال كامات واقية من استنشاق الغبار وجهاز لشفط عند شحذ الأحجار.
 - للعمل بالآلة يجب استخدام دوماً النظارات الواقية وعوازل للسمع. ينصح باستعمال معدات السلامة الشخصية أخرى ككامات واقية من استنشاق الغبار، وقفازات، وخوذة ومريلة في حالة الضرورة، كما ينصح باستعمال أحذية ممانعة للتزحلق. إن استخدام الكامات الواقية من استنشاق الغبار ضرورية جداً عند إسفاء مادة أو دهان أو تغطية أخرى. في حالة الشك ينصح باستخدام كل أجهزة الحماية والوقاية المتوفرة.
 - التأكد من أن فتحات التهوية نظيفة وغير مسدودة عند العمل بالغبار. لتنظيف الغبار، يجب أولاً فصل الآلة، وتجنب استعمال أجسام معدنية وعدم تضرر الأجزاء الداخلية للآلة.
 - عدم لمس أجزاء الشحذ والسن أثناء الدوران.
 - **ملاحظة!** تستمر العدة في الدوران لبرهة وجيزة بعد فصلها عن العدة.
 - كل مرة يتم فيها استخدام كل من الجهاز والشاحن يجب أن يتم فحصهم. إذا اكتشفت أي تلف، لا يجب أن تستخدم الجهاز أو الشاحن. يجب أن يتم إصلاحهم أولاً بواسطة فنيين مؤهلين فقط. لا يجب أن تفتح الجهاز أبداً.
 - يجب أن يُسمح للجهاز أن يبرد قبل شحن البطارية .
 - يجب أن تُشحن البطارية الداخلية باستخدام شاحن "Casals" المصمّم لها فقط وباستخدام قوالب الشحن الصحيح (انظر لوحة المواصفات) .
 - يجب توصيل الشاحن بشبكة كهرباء محمية بفواصل واصل مغناطيسي حراري (ديجانتور) من أجل الحماية الشخصية، تطبيقاً لقواعد الخاصة بشبكات التوتر الكهربائي المنخفض.
- استخدامات الآلة**
- تم تصميم هذه الأداة لتقطع المواد الحجرية والمعدنية أو تلميعها أو صقلها بالرمال أو تقبها أو تخشينها أو جليها بالفرشاة بدون الحاجة إلى المياه.
- إن أي استخدام آخر لهذه الآلة غير مسموح به.
- قبل استعمال الجهاز**
- شحن البطارية.**
- لتحرير البطارية **J** وسحبها، اضغط على مفتاحي التحرير **H** الموجودين على طرفي المقبض وذلك في نفس الوقت.
1. ضع شاحن البطارية **K** على سطح متوازن ثم وصل المأخذ إلى التيار الكهربائي. سيتم إشعاع الضوء الأخضر **G** للشاحن للدلالة على عمله.
- قم بتوصيل الموصل للشاحن **F** في المقبس المتجه للداخل **E** بالجهاز.
2. أدخل البطارية **J** بشكل عمودي في الشاحن. وتأكد من صحة تماس سنّ البطارية والفتحة الداخلية للشاحن. أخص طرفي البطارية **+** و- والمطابقين لهم على الشاحن، وتأكد أن

مصباح مؤشر **G** "شحن البطارية" الأحمر أصبح في وضع التشغيل.

3. بمجرد إتمام الشحن، سيضيء المصباح الأحمر **G** باللون الأخضر.

خذ بعين الاعتبار الفترات الزمنية للشحن الموجودة على الجداول ولا تترك البطارية في الشاحن بعد أن يتم الشحن الكامل.

تحتوي هذه الأجهزة على بطارية داخلية الذي يمكن أن يُعاد شحنها بتوصيلها بمصدر إمداد كهرباء أساسي عبر الشاحن.

تنبيه: قبل إدخال البطارية في الشاحن يجب التأكد من أن حرارتها غير مرتفعة بسبب سحبها منذ قليل من الآلة أو بسبب تعرضها لحرارة الشمس وذلك لأن البطارية الباردة قابلة للتشبع أكثر بالشحن.

تحذير! لا تعد شحن البطارية بعد كل استعمال. إذا لم تُستخدَم الأجهزة لفترة طويلة، يجب أن تشحن البطارية عند الضرورة.

تحذير! يجب حماية الشاحن من الرطوبة.

كيفية الاستخدام وتنوعه

عند توصيل المعدة لأول مرة، ابقها بعيداً عن وجهك. قد تنفتحت الأدوات الإضافية أثناء المعالجة وقد تنفصل فجأة عندما تصل إلى سرعة متصاعدة.

ضع في اعتبارك أن العمل يتم تنفيذه بفضل سرعة الآلة الإضافية وبفضل الآلة المركبة في القاطمة.

لا تقم بامالة ولا تضغط بالآداة على قطعة العمل، قم بتوجيه الآداة على قطعة العمل بأقل ضغط من يديك. دع الآداة الإضافية تقوم بعملها.

من المفضل العمل على نفس المكان أكثر من مرة بدلاً من العمل مرة واحدة فقط.

وإذا توقفت عدة بسبب الضغط الزائد على القطعة المطلوب العمل عليها، ضع مؤشر تحديد السرعة **C** على الوضع "0" وقم بتوصيلها مرة أخرى.

من أجل الحصول على أفضل تحكم في حالة العمل فائق الدقة، أمسك عدة بين إصبعي السبابة والإبهام كما لو كان قلمًا رصاصًا.

بالنسبة للأعمال الشبيهة لطحن الأسطح، من الأفضل استخدام وسيلة الطحن اليدوية التقليدية.

مؤشر تحديد السرعة

اضبط السرعة **C** بطريقة تتلاءم مع نوع العمل المراد تنفيذه وذلك للحصول على أفضل النتائج عند العمل باستخدام مواد مختلفة.

لتحديد السرعة الصحيحة لكل عمل، قم بتجربة جزء من المادة. قم بتغيير السرعة إلى أن تحصل على السرعة المثالية المناسبة للعمل الذي تقوم بتنفيذه.

فلقد تم تزويد عدة بمؤشر تحديد سرعة متنوعة يتنقل من الرقم 2 (أدنى سرعة) إلى الرقم 10 (أقصى سرعة).

اضبط مؤشر تحديد السرعة **C** على الرقم "0" لفصل العدة.

بعض النصيحة حول السرعة:

1. بالنسبة للمواد البلاستيكية والمواد الأخرى التي تنزوب عند درجات الحرارة المنخفضة، من المستحسن استخدام سرعة منخفضة.

2. بالنسبة للتلميع والصفل والتنظيف باستخدام الفرشاة المعدنية، من المستحسن استخدام سرعة متوسطة.

3. أما بالنسبة لقطع الخشب، فمن المستحسن استخدام سرعة عالية.

4. باستخدام أداة كريد التجسّتين، من المستحسن استخدام أقصى سرعة، ولكن إذا استخدمت رأس طحن حديدي أو صلب، فمن المستحسن استخدام سرعة متوسطة.

لا تعتبر زيادة الضغط للقطع أفضل حل، ربما ينبغي استخدام رأس طحن مختلفة وربما ضبط السرعة لحل المشكلة.

مخطط السرعة

الحد الأقصى للسرعة بالدورة في الدقيقة	وضع رقم العجلة
أثناء إيقاف تشغيل الآلة	0
16.500	*2
17.500	4
19.000	6
20.500	8
25.000	10
* الحد الأقصى للسرعة للفرشاة المعدنية	

تركيب أقراص وعجلات الجليخ

ملاحظة! لحمايتك تأكد دوماً من أن الماكينة متوقفة ومفصولة عن التيار قبل فك أو تركيب القرص أو الرأس.

تحذير! لا تضغط على مفتاح تثبيت المحور **B** في حالة دوران الماكينة أبداً. قبل الضغط على هذا المفتاح يجب أن يكون المحور **B** متوقفاً تماماً.

لتركيب القرص اتبع الخطوات التالية:

1. منع حركة محور بالضغط على مفتاح تثبيت محور **B**.
 2. باستخدام مفتاح الصمولة، قم بفك مسمار الربط **A** وقم بتقديم عجلة الطحن مع العمود إلى القاطمة **D** وأحكم ربط مسمار الربط **A** باستخدام مفتاح الصمولة.
 3. بعد التركيب التأكد من أن مفتاح تثبيت المحور قد عاد إلى وضعيته بواسطة الزنبرك الذي في داخله.
- انه من الأفضل إدخال الجزء المستقيم بقدر الإمكان داخل الممسك لتجنب حدوث أي انحناء أو اهتزاز ممكن لعجل الجليخ.
- لإنزال عجل الجليخ قم بعكس هذا الإجراء.
- تنبيه!** يجب عدم إحكام صمولة مشبك الأمان إلا بعد إدخال عجلة الجليخ في المشبك.
- يجب حماية الأقراص والعجلات من الطرقات والضربات.

مواصفات وتطبيقات الجدول رقم 1

عجلة الجليخ (A)

التآكل:

أكسيد الألومنيوم (الكروندم): مناسب للصلب ومركباته.

كربيد السليكون: سبيكة من الحديد، معادن خفيفة، معادن ثقيلة، مواد البناء.

الصلابة:

ناعم: مواد الصلبة، الأسطح الملساء، تخشين شديد، التلميع الجيد.

الصلابة: مواد خفيفة، خشن، أسطح الحادة، أقل كثافة وخشونة تدوم طويلاً، أسطح عالية الجودة.

مقطع تفريز المعدن الصلب (B)

أسنان خشنة: استاتلس استيل، مركبات الصلب، معادن الخفيفة.

أسنان ناعمة: صلب مقوى، صلب مقسى.

مالي العجلات (C)



المجموعة الأوروبية وإعلان التوافق

نعلن وعلى مسؤوليتنا الشخصية بأن المنتجات من ماركة **CASALS** والمذكورة في هذا الدليل V@MTL1108 هي متوافقة مع النظم والوثائق الناضمة التالية: EN 55014, EN 50260 (للالآت التي تعمل على البطارية)، أو EN 55014, EN 61000-أو-60335, EN 55014 3(لشاحنات البطاريات) وموافقة للنظم: 73/23/EC 89/336/EC, 98/37/EC.



07

إرنست كاسالس مدير
المخبر

مانويل مونيوت مدير المصنع

Rasad

معامل كاسالس. ش. م ريبوي (إسبانيا) 2007/06
كافة حقوق التعديلات التقنية محفوظة للمنتج

تتطلب هذه العجلات معجون للصقل.

صمام الجليخ، تشطيب جيد للأرض أو الأسطح المصقولة.

المراود (D)

قوالب ومكابس تمنع احتراق العمل.

فرشاه ذات سلك (E)

سلك صلب: لإزالة الصدأ الموجود على الأسطح.

سلك نحاسي: للأسطح المنطقنة.

سلك من الاستانلس استيل: للمواد المصنوعة من الاستانلس استيل.

الإكسسوارات (قطع التبديل)

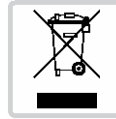
إن الإكسسوارات وأرقامها من أجل إجراء الطلب عليها، كلها مذكورة في كاتالوجات منتجاتنا.

الصيانة والمحافظة

- تنظيف الماكينة بشكل متقن بعد استعمالها. المحافظة على فتحات التهوية سالكة ونظيفة.

- يجب المحافظة على الآلة في مكان جاف ومرتفع وبعيدا عن البرد.

- فقط يجب استعمال إكسسوارات وقطع التبديل أصلية من شركة كاسالس **Casals**. ويجب تبديل هذه قطع التبديل في مراكز الصيانة الفنية **Casals** (انظر نشرة الكفالة وعناوين مراكز الصيانة الفنية).



لا تتخلص من الأدوات الكهربائية في أماكن التخلص من النفايات المنزلية!

بموجب التوجيه الأوروبي EC/96/2002 الصادر عن المجموعة الأوروبية الذي يتعلق بالمعدات الكهربائية والإلكترونية القديمة وتحويله إلى قانون قومي، وينص على أنه يجب أن تجمع الأدوات الكهربائية المستعملة بشكل منفصل ويعاد تدويرها على نحو مقبول بيئياً.

الكفالة أو الضمان

انظر إلى الشروط العامة للحصول على الكفالة أو الضمان في النشرة المرفقة لهذه التعليمات.

الضجيج والارتجاج

إن هذا الجهاز مصمم ومجهز من أجل الحد الأدنى من الضجيج، وعلى الرغم من ذلك فإن الشروط الخاصة للمستوى الأعلى للضجيج يمكن أن يتجاوز حد 85 dBA. في هذه الحالة العامل يجب أن يحمي نفسه من الضجيج العالي باستعمال حاميات السمع.

إن مستويات الضجيج والارتجاج للماكينة مقاسين بحسب النظام EN60745 ويصلان عادة إلى:

الضغط الصوتي = 61 dB(A)

القوة الصوتية = 72 dB(A)

من الأفضل استعمال حاميات السمع!

تسارع الارتجاج < 2,5 m/s²



Admin.+Ventas/Admin.+Sales & Export - Avda. Barcelona, 20 - Tel. nac. 93 477 10 00 - Tel. intern. +34 93 477 10 00

Fax nac. 93 477 13 70 - Fax intern + 34 93 477 13 70 - 08970 S. JOAN DESPÍ - (Barcelona) SPAIN

Fábrica / Usine / Factory - P.O. Box 1 - Tel. nac. 972 70 02 00 - Tel. intern. +34 972 70 02 00

Fax nac. 972 70 05 54 Fax intern. + 34 972 70 05 54 - 17500 RIPOLL - (Girona) SPAIN

Centro Direzionale Colleoni, Palazzo Taurus, ing. 3 - Tel. 039 - 609 17 61 - 20041 AGRATE BRIANZA - (MI) ITALY

23-25 Rue Roger Salengro - Tel. 04 72 47 51 51 - Fax 04 72 47 51 59 - 69740 GENAS - FRANCE

Ambachtenlaan 7 - Tel. 016 40 43 62 - B-3001 HERVERLEE - BELGIUM

<http://www.casals.tv>